C 2 14 69 2

POSTE riorum analyticorum Ariſto telis Libri duo Boetio Seuerino inter prętę.

PARISIIS.

1533

(Sola univas è medicinas m
meti è medicine segnetis)

¶DE PRAECOGNITIS, CAP.I. 1

OMnis doctrina & omnis diſciplina intellectiua ex prę exiſtẽte fit cognitione manifeſtũ autẽ hoc ſpeculantibus in oibus; mathematicę enim ſcientię per hunc modũ fiunt. & aliarũ vnaquęq; artiũ.
2 ¶Similiter aũt & circa orationes quæ per ſyllogiſmos & que per inductionem vtræq; enim per prius nota faciunt doctrinam. hę quidem accipientes tanquam à notis, illæ vero monſtrantes vniuerſale. per id quod manifeſtũ eſt ſingulare. 3
¶Similiter autem & rhetoricę perſuadent. aut em̃ per exempla quod eſt inductio, aut per enthymemata: quod quidẽ eſt ſyllogiſmus, 4. ¶Dupliciter autẽ eſt neceſſariũ pręcognoſcere. alia nãq; quia ſũt præopinari neceſſe eſt, alia vero quid eſt quod dicitur intelligere oportet, quædã autẽ vtraq;. Vt qm̃ quidẽ oẽ aut affirmare: aut negare verũ eſt: quia eſt. triangulũ aũt, qm̃ hoc ſignificat ſed vnitatẽ vtraq; & qd ſignificat quidẽ & quia ẽ. nõ em̃ ſimiliter horũ vnumqdq; manifeſtũ eſt nobis.
5 ¶Eſt autẽ cognoſcere alia quidem prius cognoſcentem, quorumdam autẽ ſimul accipere notitiam. vt quæcũq; contingũt eſſe ſub vniuerſalibus quorum habent cognitionem, ꝙ em̃ ois triãgulus habeat tres angulos duobus rectis ęquales pręſciuit, ꝙ vero hic q eſt i ſemicirculo triã

gulus ſit ſimul inducens cognouit. Quorundã enim hoc modo diſciplina eſt. & non per mediũ, vltimum cognoſcitur. vt quęcũq; iam ſingularium cõtingunt eſſe & non de ſubiecto aliquo. 6 ¶ Antequam autem ſit inducere aut accipere ſyllogiſmum, quodam quidem modo fortaſſe dicendum eſt ſcire: modo autem alio non, quod enim neſciuit ſi eſt ſimpliciter: hoc quodam modo ſciuit ꝙ duos habet rectos ſimpliciter. ſed manifeſtũ eſt ꝙ ſic quidem ſcit quoniã vniuerſaliter ſciuit: ſimpliciter autem nõ ſcit, ſit vero non. Menonis ambiguitas continget aut enim nihil diſcet aut quę nouit. 7 ¶ Non enim ſicut quidam conantur ſoluere dicendum eſt. nunquid ſciuiſti omnem dualitatem quoniam par eſt, aut non? dicente autem, attulerat quandam dualitatem quam nõ opinatus eſt eſſe quare neque parem. Soluunt enim dicentes nõ cognoſcere omnem dualitatem parẽ eſſe ſed quam ſciunt ꝙ dualitas ſit, attamen ſciũt quidẽ cuius vere demonſtrationem habent & cuiꝰ acceperunt acceperunt autẽ non de omni cuius vtiq; ſciũt ꝙ triaugulus, aut ꝙ numerus ſit: ſed ſimpliciter de omni numero, & triangulo neq; enim vna propſitio accipitur huius ꝙ quem tu noſti numerũ, aut quod tu noſti rectilineum ſed de omni. 8 ¶ Sed nihil vt opinor prohibet quod diſcit quis ſit vt ſcire, ſit etiã vt ignorare incõueniẽs em nõ eſt ſi ſcit quodãmodo quod diſcit: ſed ſi hoc mõ. vt inquantũ diſcit & ſcit.

¶ De modis ſciendi & demonſtratione. Cap. II.

9 SCire autem opinamur vnũquodque ſimpliciter ſed nõ ſophiſtico modo qui eſt ſecũdũ accidẽs cũ cauſam arbitramur cognoſcere propter quã

res eſt.quoniam illius cauſa eſt, & non eſt coeinge
re hoc aliter ſe habere.Manifeſtum igitur eſt. quo
niam huiuſmodi aliquid ſcire ſit. & namq; non ſcien
tes & ſciētes quidē opinantur ipſi ſic ſed habere.ſci
entes autem etiam,habent ſcientiam. 10 ℂQuare
re cuius ſimpliciter eſt ſciētia:hoc eſt impoſſibile ali
ter ſe habere.Siquidem igitur & alius eſt ſciēdi mo
dus:poſterius dicemus. 11 ℂDicimus autem ſcire:
& per demonſtrationem intelligere. 12. ℂDemon
ſtrationem autem dico:ſyllogiſmum epiſtemonicō,
id eſt facientem ſcire.ſed epiſtemonicondico:ſecun
dum quem, in habendo ipſum ſcimus 13 ℂSi igi
tur eſt ſcire vt poſuimus:neceſſe eſt & demonſtrati
uam ſciētiam ex veris eſſe, & primis & immediatis,
& notioribus & prioribus cauſiſque cōcluſionis.Sic
enim principia erunt propria eius quod demonſtra
tur.nam ſyllogiſmus quidem erit & ſine his: demon
ſtratio autem non erit.nō enim faciet ſcientiam. Ve
ra quidē igitur oportet eſſe.quoniam quod non eſt,
nō eſt ſcire.vt ꝙ diameter ſit ſymeter. Ex primis au
tem & idemonſtrabilibus eſt. quia nō ſciet: non ha
bens demōſtrationem ipſorum ſcire enim quorum
demonſtratio eſt,non ſecūdum accidens:eſt habere
demonſtrationem. Cauſas quoq; & notiora oportet
eſſe & priora:cauſas quidem:quoniam tunc ſcimus.
cum cauſam cognoſcimus. & priora: ſiquidē cauſæ
ſunt:& notiora:non ſolum altero modo intelligēdo
ſed in ſciendo quoniam ſunt. 14 ℂPriora autem &
notiora dupliciter ſunt.nō enim idē eſt natura prius
& ad nos prius neq; notius natura, & nobis notius.
15 ℂDico autē ad nos priora & notiora: ꝓpinquio

ra ſenſui.16 ❡Simpliciter autem priora & notiora. quæ longius ſunt 17 ❡Sunt autem loginquiſſima quidē,vniuerſalia maxime.18 ❡Proxima autē: ſingulari.& opponūtur hæc ad ſe inuicē.19 ❡Ex primis aūt eſt. quod ex proprijs principijs eſt,idem ei dico primō & principiū.20 ❡Eſt aūt principiū demōſtrationis propoſitio immediata:21 ❡Immediata aūt eſt:quā non ē alia prior.22 ❡Propoſitio autē eſt enunciationis altera pars vnū de vno.23 ❡Dialectica quidem:eſt ſimiliter accipiēs quamlibet.24. ❡Demōſtratiua autē:determinatæ alterū qm̄ verū eſt.25 ❡Enunciatio autē.contradictionis quælibet pars 26 ❡Contradictio autem:eſt oppoſitio cuius nō eſt mediū ſecundū ſe.27 ❡Pars autē cōtradictionis,quę quidē aliquid de aliquo ē:affirmatio eſt.28 ❡Quæ vero eſt aliquid ab aliquo:negatio eſt. 29 ❡Immediati autem principijs ſyllogiſtici,poſitionē quidem dico:quā nō eſt mōſtrare,nec neceſſe eſt habere docendū aliquid.30 ❡Quam vero neceſſe eſt habere quemlibet docendū:dignitatē:ſunt enī quædam huiuſmodi hoc enī maxime i huiuſcemodi cōſueuimus nomē dicere.31 ❡Poſitionis autē quæ quidem ē quālibet partium enunciationis accipiēs:vt dico aliqd eſſe aut non eſſe:ſuppoſitio eſt.32 ❡Quę vero ſine hoc:diffinitio eſt:diffinitio enī poſitio quędam eſt.ponit enim arithmeticus vnitatē. indiuiſibile eſſe ſecundū quātitatē:ſuppoſitio aūt nō eſt.id ei quod quid eſt vnitas.& eſſe vnitatē:nō idem eſt. 33 ❡Qm̄ aūt oportet credere & ſcire rem: in huiuſmodi habēdo ſyllogiſmū quē vocamus demōſtrationē eſt aūt hic eo ꝙ ea ſūt:ex quibus eſt ſyllogiſmus:ne-

ceſſe eſt nō ſolū præcognoſcere prima aut oīa aut
quædā,ſed & magis.Semper eñ propter quod vnū
quodq; eſt.illud magis eſt.vt propter quod amam⁹
illud magis amicum eſt,quare ſi quidē ſcimus pro-
pter prima,& credim⁹,& illa ſcimus & credimus ma
gis.quoniam propter illa:& poſteriora.34. ¶Non
poteſt autem credere magis quæ ſcit:quæ non cōti-
git neq; ſciens,neq; melius diſpoſitus q̄ ſi continge
rit ſciens.accidet autē hoc niſi aliquis præcognoue-
rit ꝓpter demōſtrationē credētiū.magis eñ neceſſe
eſt credere principijs,aut oībus aut quibuſdam:quā
cōcluſioni.35 ¶Debētē aūt habere ſciētiā ꝑ demon-
ſtrationē,nō ſolū oportet pricipia magis cognoſcere
& magis ipſis credere quā ei qđ demōſtratur,ſed ne
q; aliud ipſi credibili⁹ eſſe.neq; noti⁹ oppoſitis prin
cipijs ex quibus erit ſyllogiſmus cōtrarię deceptiōis
ſiquidē oportet ſimpliciter ſcientē,immutabilē eſſe.

¶Quod nō omniū ſit demōſtratiua ſciētia. Ca.III.

Quibuſdā aūt igitur:propter id quod oportet
prima ſcire,nō videtur ſciētia eſſe.37 ¶Qui-
buſdam autē eſſe quidā,omniū tamen demō-
ſtrationes eſſe,quorū neutrū neq; verū,neq; neceſſa
riū.38.¶Ponētes aūt nō eſſe oīno ſcire hi ad īfinitū
tū volūt reduci,tāq; nō ſint ytiq; ſciētes poſteriora ꝓ
pter priora,quorū nō ſint prima,rectē dicētes.ipoſ-
ſibile eñ eſt infinita ptrāſire.& ſi ſtet,& ſint pricipia
hæc ignota eſſe.cū demōſtratio nō ſit ipſorū quodq;
dē dicūt eſſe ſcire ſolū.ſi vero nō eſt prima ſcire:ne-
q; quæ ex eis ſunt,eſt ſcire neq; ſimpliciter,neq; ꝓ-
prie:ſed ex conditione ſi illa ſint.39 ¶Hi autem de
eo quod quidē eſt ſcire ſic cōfitentur ꝑ demōſtratio

nem euim eſſe ſolum:ſed omnium eſſe demonſtrationem nihil prohibet.contigit enim circulo fieri demõſtrationẽ, & ex ijs quæ ſunt adinuicẽ.40 ¶Nos autem dicemus neq; omnem ſcientiam demonſtratiuam eſſe,ſed immediatorum eſſe indemõſtrabilẽ. & ꝙ hoc neceſſarium ſit:mauifeſtum eſt. ſi enim neceſſe eſt quidem ſcire priora ex quib⁹,eſt demõſtratio,ſtant autẽ aliquãdo immediata:hæc quidẽ indemõſtabilia neceſſe eſt eſſe.& hoc igitur ſic dicim⁹:& nõ ſolũ ſcientiã,ſed & pricipiũ ſcientiæ eſſe quoddã dicim⁹:inquantũ terminos cognoſcimus.41.¶Circulo autem ꝙ impoſſibile ſit demonſtrare ſimpliciter manifeſtum eſt.ſiquidem ex priorib⁹ oportet demonſtationem eſſe & timoribus. impoſſibile enim eſt eadẽ:ſibiinuicem ſimul priora & poſteriorra eſſe, niſi altero modo.vt hæc quidem ad nos: illa vero ſipliciter.quo certe modo inductio facit notum. 42. ¶Si autem ſic eſt:non vtiq; erit ſimpliciter ſcire bene definitum,ſed dupliciter,43 ¶An non ſimpliciter altera demõſtratio ſit ex nobis notioribus? 44. ¶Accidit vero dicentibus circulo demõſtrationem eſſe,non ſolum ꝙ nunc dictum eſt,ſed nihil aliud dicere q̃ quoniam hoc eſt,ſi hoc eſt.ſic autem facile eſt demõſtrare omnia.Manifeſtum autem eſt ꝙ hoc accidit tribus terminus poſitis. per multos eni aut per paucos reſſlectere dicere nihil differt:per paucos autem aut per duos.Cũ enim ſit a,ſit ex neceſſitate b hoc autem cum ſit,& c.cum igitur a ſit,erit &c.ſi igitur ſit a,neceſſe ẽ b eſſe, hoc autẽ cum ſit a, eſt. hoc enim erit circulo,ponatur autem a in quo c,b igitur cum ſit a eſſe dicere:eſt & ipſũ in c dicere eſſe.hoc au

tem dicere eſt,quoniam cum ſit a,eſt c. c autem ipſi a idem eſt,quare accidit dicere,circulo dicentes eſſe demonſtrationem nihil aliud niſi cũ ſit a,eſt a.ſic autem omnia demonſtrare leue eſt. 4.5 ¶ At vero neque hoc poſſibile:niſi in iјs quæ alternatim ſe conſequuntur,ſicut ſunt propria. 4.6 ¶ Vno quidem igitur poſito oſtenſum eſt:ꝙ nequaq̃ neceſſe aliquod eſſe alterum.dico autem vno:quoniam nec termino vno,nec poſitione vna poſita ex duabus autẽ poſitionibus primis,& minimis:ſiquidẽ cõtingit & ſyllogizare.ſi igitur & a ipſi b,& c ſequatur,& hæc adinuicem.& ipſi a:ſic quidem igitur contigit ex alternis monſtrare omnia quæſita in prima figura.ſicut oſtẽſum eſt in iјs:qui de ſyllogiſmo ſunt. Oſtenſum eſt autem ꝙ in aliјs figuris,aut non fit ſyllogiſmus,aut non de acceptis.quæ autem non mutuo prædicantur:nequaq̃ eſt demonſtrare circulo,quare quoniam pauca quidem huiuſmodi in demonſtrationibus ſũt manifeſtum eſt ꝙ vanum quidem & impoſſibile ſit dicere ex iјs quæ ſunt adinuicẽ eſſe demõſtrationẽ & propter hoc contigere omniũ eſſe demõſtrationẽ

¶ Quid de omi,modi p ſe,& q̃d vniuerſale. Cap. 4

QVoniam autem impoſſibile eſt aliter ſe habere id cuius eſt ſciẽtia ſimpliciter:neceſſarium vtiq; erit id eſſe ſcibile quod eſt ſecundum demonſtratiuam ſcientiam. 4.8 ¶ Demonſtratiua autem eſt:quam habemus in habendo demonſtrationem ex neceſſariјs itaq; ſyllogiſmus eſt demõſtratio. Accipiẽdũ igitur eſt ex quib⁹ & qualib⁹ demonſtrationes ſunt.primũ quidẽ determinabim⁹ quid dicimus de omni:& quid per ſe,& quid vniuerſale.

¶De omni quidem hoc dico: quod vtiq; eſt non in quodam quidem, in quodam autem non neq; quod aliquãdo q̃dẽ, aliq̃n vero nõ. vt ſi de oĩ hoĩe animal ſi verum eſt quidem dicere hominem: verum eſt & dicere animal. et ſi nunc alterũ: & alterum. & ſi i omni linea punctum: ſimiliter eſt. ſignum autem eſt. nã q; inſtantias ſic ferimus: vt de omni etiam interrogati, aut ſi in quodam non aut ſi aliquando non. 50. ¶Per ſe autem ſunt: quæcũq; ſunt in eo quod quid eſt. vt triangulo ineſt linea: & punctum lineæ: ſubſtãtia enim ipſorum ex his eſt, & in ratione diceñti quid eſt in ſunt. 51 ¶Et quibuſcunque eorum quę i ſunt ipſis, ipſa in ratione inſunt quid eſt monſtranti. vt rectum ineſt lineæ & circulare, & par, & impar numero, & primum & compoſitum & iſopleurum & altera parte longius, & quæ omnibus his inſut. in ratione quid eſt dicẽte, illinc quidem linea, hinc vero nũmerus. ſimiliter & in alijs huiuſmodi: vnicuique per ſe eſſe dico. Quęcunq; vero neutraliter inſunt: accidentia ſunt, vt miſicum, aut album animali. 52 ¶Amplius quod non de ſubiecto, alio quodam dicitur. vt ambulans aut album: cum & alterum quiddam ſit ambulans & album. ſubſtantia autem, & quæcũque hoc aliquid ſignificant: non alterum aliquid ſunt q quod quidem ſunt: quæ quidem igitur non de ſubiecto alio ſunt, per ſe dico. quę vero de ſubiecto, accidentia. 53 ¶Item alio modo quod quidem propter ipſum ineſt vnicuique p ſe dico. quod vero non ꝑpter ipſum: accidẽs eſt. vt ſi ambulante coruſcauit accidẽs eſt. nõ eñ ꝑpter id q ambulauit, coruſcauit ſed accidẽs dicimus hoc ſi vero propter ipſum: p ſe

vt ſi aliquid interfectũ interijt ſecũdũ interfectionẽ qm̃ propter id qđ interfectũ eſt interiit, ſed nõ quod accidat interfectũ interire. 54. ¶Quæ ergo dicũtur in ſimpliciter ſcibilibus p ſe ſic ſunt ſicut eſſe prædicatis, aut ineſſe: ꝓpter ipaq; ſunt & ex neceſſitate. nõ em̃ cõtingunt nõ ineſſe aut ſimpliciter, aut oppoſita vt lineę aut rectũ aut obliquũ, & numero aut par aut impar. eſt ei cõtrariũ: aut priuatio, aut contradictio in eodẽ genere, vt par aut impar in numeris ſecundũ quod conſequitur. quare ſi neceſſe eſt affirmare aut negare: neceſſe eſt & quæ ſunt per ſe i neceſſe. de oĩ quidẽ & per ſe determinatũ ſit hoc modo. 55 ¶Vniuerſale aũt dico quod cũ de omni ſit, & per ſe eſt, & ſecũdũ quod ipſum eſt. Manifeſtũ igitur eſt ꝙ quæcũque ſunt vniuerſalia: ex neceſſitate inſunt reb⁹. p ſe aũt & ſecũdũ quod ipſum eſt: idẽ eſt: vt p ſe lineæ ineſt pũctũ, & rectitudo & nãque ſecũdũ quod linea eſt. & triangulo ſecundũ quod triangulus eſt: inſunt duo rectĩ. etenĩ per ſe triangulus duob⁹ rectis æqualis eſt vniuerſale autẽ eſt tunc: cũ in quolibet, & primo mõſtretur. vt duos rectos habere neꝗ cuilibet figuræ in eſt vniuerſaliter: & tamen eſt monſtrare ne figura ꝙ duos rctos habet, ſeſt non de figura qualibet: nec vtitur qualibet figura mõſtrans. quadrangulus enim figura quidem eſt: non habet autẽ duobus rectis æquales. ſed iſoſceles habet quidẽ quodlibet duobus rectis ęquales: ſed nõ primũ, ſed triangulus prius Quodcũque igiť primũ mõſtratur duos habere rectos: aut qdcũque aliud: huic primo ieſt vniuerſale. & demõſtratio p ſe huius vniuerſalis ẽ aliorũ aũt quodã nõ & nõ p ſe: neque l iſoſcelis ẽ viŕ ſed ĩ p lus

¶ Quo pacto contingat hallucinatio circa Vniuerſale primum. Cap. V.

OPortet autē nō latere quoniā muliotiens cōtigit peccare & non eſſe quod demōſtratur primum vniuerſale, ſecundum quod videtur demonſtrari vniuerſale primū oberramus autē hac deceptiōe, cum aut aliud nihil ſit accipere ą ſuperiori extra ſingulare vel ſingularia, aut ſi ſit quidem: ſed innominatū ſit quidem in differentibus ſpecie rebus aut contingat eſſe ſicut in parte, totū in quo mōſtratur: iis enim quæ ſunt in parte in eſt enim demōſtratio, & erit de omni: ſed tamē nō huius erit primi vniuerſalis demōſtratio. dico autem huius primi ſecundum ꝙ huius demonſtrationem. cū ſit primi vniuerſalis. 57 ¶ Si ergo aliquis monſtrabit quidē ꝙ recte non intercidant: videbitur vtiq; huius eſſe demonſtratio, propter id quod in omnibus eſt rectis. nō autem eſt: niſi quidē, quoniā ſic æquales ſint, fiat hoc, ſed ſecundū ꝙ quomodolibet ęquales. Et ſi triāgulus nō eſſet alius ą iſoſceles: ſecundū ꝙ iſoſeles videretur vtiq; ineſſe. Et proportionale quod cōmutabiliter eſt: ſecundū quod numeri ſunt, & ſecundum quod lineę, & ſecundū quod ſolida, & ſecūdū quod tempora ſunt, queadmodū demonſtratū eſt aliquādo ſeorſum. contingēs autē de omnibus vna demōſtratione mōſtrari, ſed ꝑpter id quod nō eſt nominatū aliqd ſecundū ꝙ hæc omnia vnū ſunt. numeri, lōgitudines, tempora, ſolida, & ſpecie differentia, ſeorſum abinuicē accepta ſunt nunc autē vniuerſale mōſtratur. non eīm ſecundū ꝙ lineæ ſunt, aut ſecundū quod numeri: inerat: ſed ſecūdū quod hoc eſt, quod

vniuerſale ſupponũt eſſe. Propter hoc nec ſi aliquis monſtret vnũquemq; triangulũ demõſtratione aut vna aut altera. ꝙ duos rectos habet vnuſquiſq; iſopleuron ſeorſum. & ſcalenon, & iſoſceles, nondũ cognouit triãgulũ quod duos rectos habet. niſi ſophiſtico modo, neq; vniuerſaliter triãgulũ: ne quidem ſi nullus eſt præter hęc triangulus alter, non enim ſecundum ꝙ triangulus eſt, cognouit, neq; omne triãgulũ. ſed ſecdm numerũ, ſecundũ ſpeciem autẽ non omne etſi uullus eſt quẽ nõ nouit. quando ergo non nouit vniuerſalitet: & quando nouit ſimpliciter, manifeſtum eſt, quoniam ſi idẽ erit triangulo eſſe & iſopleuro, aut vnicuiq; aut omnibus. ſi verò non idem ſed alterũ eſt autẽ ſecundum qđ eſt triangulus, non nouit. 58 ¶ Vtrũ autẽ ſecundum quod eſt triangulus aut ſecundum quod eſt iſoſceles inſit. & quando de hoc eſt primum & vninerſale: cuius eſt demonſtratio manifeſtum eſt, quando remotis inſit primũ, vt iſoſceli eneo triangulo: inſunt duo recti, ſed eneum eſſe remoto: & iſoſcele, ſed non figura aut termino, ſed non primis. quo igitur primo? ſi itaq; triangulo, eſt & ſecundum hoc ineſt. & alijs: & huius vniuerſalis demonſtratio.

¶ Demonſtrationem ex neceſſarijs & propoſitionibus per ſe eſſe. Cap. VI.

SI igitur eſt demõſtratiua ſcientia, eſt ex neceſſariis principiis, quod enim ſcitur. non poteſt ſe aliter habere que autem per ſe ſunt, neceſſario inſunt rebus hæc enim inſunt in eo quod quid eſt, quibuſdã aũt hęc inſunt in eo qđ quid eſt prędicantib⁹ de ipſis quorũ alterũ oppoſitorũ neceſſe eſt ineſſe;

60 ¶Manifeſtū eſt igitur ꝙ ex huiuſmodi quibuſ-
dam vtiq; fit demonſtratiuus ſyllogiſmus omne em̄
aut ſic ineſt aut ſecundum accidens. accidētia autē
neceſſaria nō ſunt. ¶Aut igitur ſic dicēdū, aut prin-
cipium ponentibus ꝙ demōſtratio neceſſaria ſit, &
ſi demōſtretur nō aliter habere poſſe ex neceſſarijs
igitur oportet eſſe ſyllogiſmum. ¶Ex veris quidem
eſt, & nō demonſtrantem ſyllogizare, ex neceſſarijs
autem non eſt, ſed aut demonſtante hoc enim pro-
prium iam demonſtrationis eſt. ¶Signum autē eſt
ꝙ demonſtratio ex neceſſarijs ſit, quoniam & inſtā-
tias ſic ferimus ad opinantes demonſtrare, quoniā
nō ſit neceſſe ſi opinamur, aut omnino contingere a-
liter. aut orationis cauſa. 61 ¶Manifeſtum autem
ex iis eſt: & quoniā ſtulti q opinati ſunt accipere be-
ne principia, ſi probabilis ſit propoſitio & vera vt ſo-
phiſtę quoniam ſcire, ſcientiam eſt habere non em̄
quod probabile eſt aut non. principiū eſt ſed primū
in genere circa quod demonſtratur, & verū nō omē
propriū. ¶Qꝫ autē ex neceſſarijs oportet eſſe ſyllo-
giſmū. manifeſtū ex his eſt. ſi enim nō eſt habens ra-
tionē propter quid exiſtente demonſtratione. nō eſt
ſciēs. ſit aūt [redacted] vtiq; a: de c ex neceſſitate eſſe, b au-
tē mediū per quod demōſtratū eſt nō ex neceſſitate
nō ſciuit propter quid nō ei eſt hoc, propter mediū,
hoc quidē cōtigit nō ineſſe, cōcluſio autē neceſſaria.
¶Amplius ſi aliquis neſcit, nunc habens rationem
& ſaluatus eſt & ſalua re nec oblit⁹ eſt neq; pri⁹ ſci-
uit, corrumpatur aūt vtiq; mediū niſi ſit neceſſarium
quare habebit quidē rationē ſalu⁹ ſalua re. neſcit au-
tem. nec ergo prius ſciuit, ſi vero nō corruptū eſt cō-

tingit aũt corrumpi, quod accidit, vtiq; erit poſſibile
& cõtingens, ſed eſt impoſſibile. ſic ſe habentẽ ſcire
62 ¶ Cum igit̃ cõcluſio quidẽ ex neceſſitate eſt, ni-
hil prohibet mediũ nõ eſſe neceſſariũ per quod mõ
ſtrata eſt, eſt enim neceſſariũ & ex nõ neceſſariis ſyl
logizare, ſit: & verũ ex nõ veris. cũ aũte mediũ ex ne
ceſſitate eſt: & cõcluſio eſt ex neceſſitate ſicut ex ve-
ris verũ eſt ſemper, ſit enim a de b ex neceſſitate. &
hoc de c: neceſſe eſt ergo & a c: ineſſe. ſed cum nõ ex
neceſſitate ſit cõcluſio neq; mediũ neceſſarium eſſe
poſſibile eſt. ſit enim a in c nõ ex neceſſitate ineſſe
in b autẽ a, & hoc in c ex neceſſitate. & a ergo in c ex
neceſſitate erit. ſed non eſſe ſupponebatur. 63
¶ Quoniã igitur ſi ſcit demõſtratiue, oportet ex ne
ceſſitate ineſſe, manifeſtum quoniã & ꝑ medium ne
ceſſarium oportet habere demonſtrationem aut nõ
ſciet. neq; enim propter quid, neq; quia: quare neceſ
ſe eſt illud eſſe: ſed aũt opinabitur, neſciens, ſi opina
bitur non neceſſariũ tanq̃ neceſſariũ, aut neq; opina
bitur ſimiliter, ſiue quoniã ſciat per media ſiue pro-
pter quid, & per immediata: 64 ¶ Ac cidentium au
tem nõ per ſe quo modo diffinitũ eſt per ſe quidem
nõ eſt ſciẽtia demonſtratiua non enim eſt ex neceſſi
tate mõſtrare concluſionẽ. accidens enim continigit
nõ eſſe de tali autẽ dico accidente. 65 ¶ Et tamen
ambiget fortaſſe aliquis, cuius cauſa hæc oportet in
terrogare de his: ſi nõ neceſſe eſt cõcluſionẽ eſſe ni
terrogare de his, ſi uõ neceſſe eſt cõ cluſionẽ eſſe ni-
hil ei differt ſi aliqs iterrogatꝰ cõtingẽtia, poſtea di-
cat cõcluſionẽ, oportet aũt interrogare nõ tanq̃ ne-
ceſſariũ eſſe ꝓpter interrogãtia: ſed ꝙ dicere neceſſe
eſt illa dicenti, & vere dicere ſi veræ ſunt quę inſunt

¶Demonſtrationes ex iis quæ per ſe ſunt & ex perpetuis eſſe. Cap. VII.

66 QVoniam autem ex neceſſitate ſunt circa vnū quodq; genus quecunque per ſe ſūt, & ſecū dum q̄ vnūquodq; eſt, manifeſtū eſt qm̄ de iis quæ ſunt per ſe ſcientifice demōſtrationes: & ex talibus ſunt. Accidentia enim non neceſſaria ſunt.

76 ¶Quare nō neceſſarium concluſionē ſcire propter quid ſit: neq; ſi ſemper ſint, non per ſe autē, vt ſunt per ſigna ſyllogiſmi hoc enim per ſe: nōn per ſe, ſciet. neq; ꝓpter quid. propter quid aūt ſcire, eſt per cauſā ſcire. ꝓpter hoc ipſū ergo oportet & tertio mediū & primū mediū ineſſe. 68 ¶Nō eſt ergo ex alio genere deſcēdētē demonſtrare: vt geometricum in arithmeticam Tria enim ſunt in demōſtrationibus, vnum quidem quę demōſtratur concluſio hoc autē eſt qđ ineſt alicui generi p ſe. vnū aūt dignitates'. dignitates autē ſunt ex quib⁹ eſt demōſtratio tertiū autem genus ſubiectū cuius paſſiones & per ſe accidētia oſtendit demōſtratio. ex quibus igitur demōſtratio fit. Contingit eadem eſſe. Quorum autem genus alterū eſt ſicut arithmeticę & geometrię: nō eſt arithmeticam demonſtratione couenire in magnitudinib⁹ accidētia, niſi magnitudines numeri ſint. Hoc autē quomodo cōtingit iu quibuſdā poſterius dicetur, ſed arithmetica demonſtratio ſemp habet gen⁹ circa qđ fit demonſttatio, & alię ſimiliter. 69 ¶Quare aut ſimpliciter neceſſe eſt idem eſſe genus, aut aliquo modo. ſi debet demonſtratio deſcendere aliter autem quoniam impoſſibile: manifeſtum eſt, ex eodem enim genere neceſſe eſt, vltima & media eſſe,

ſi nāq; nō ſunt p ſe accidētia erunt.70. ❡Propter
hoc geometrię nō eſt demōſtrare ꝙ cōtrariorum
vna ſit ſciētia: ſed neq; ꝙ duo cubi ſit vnꝰ cubus:
neq; alteriꝰ ſciētiæ qđ alteriꝰ eſt ſed aut q̄cunq; ſic
ſe habent adinuicē: vt ꝙ alterū ſit ſub altero. vt ꝑ-
ſpectiua ad geometriā, & cōſonātia ad arithmeticā
neq; ſi aliquid ineſt lineis nō ſcđm ꝙ lineæ ſunt &
non inquantū ex ꝓprijs principijs. vt ſi pulcher-
rima linearū recta ē: aut ſi contrario mō ſe habeat
circulari nō ei ſcđm ꝙ proprium ipſarū genus eſt
ſed inquātum cōmune quoddā.71. ❡Manifeſtū
aūt eſt & ſi ſint ꝓpoſitiones vniuerſales ex quibꝰ
eſt ſyllogiſmus: ꝙ neceſſe eſt & concluſionē ꝑpe-
tuā eſſe huiuſmodi demōſtrationis, & ſimpliciter
[vt eſt dicere] demōſtratiōis 72. ❡Nō ē ergo de-
mōſtratio corruptibiliū, neq; ſciētia ſīpliciter: ſed
ſic eſt ſicut ſcđm accidēs. ꝙ nō vniuerſalis ipſiꝰ ē:
ſed aliqn̄ & ſic. cū autē ita ſit: neceſſe eſt alterā nō
vniuerſalē eſſe ꝓpoſitionē & corruptibilem qui-
dem: quoniā & concluſio eſt. non vniuerſalem au-
tem: ꝙ hoc quidē erit, hoc autē non erit ex quibꝰ
eſt quare nō eſt ſyllogizare vniuerſaliter: ſed qm̄
nūc eſt.73. ❡Similiter ſe habet dē diffinitiōe qm̄
qdē eſt diffinitio aut principiū demōſtratiōis aut
demōſtratio poſitiōe differēs, aut cōcluſio quędā
demōſtratiōis.74. ❡Eorū autē q̄ ſæpe fiunt ſunt
demōſtrationes & ſciētiæ: vt lunæ defectus ma-
nifeſtū eſt quoniā ſcđm ꝙ huiuſmodi ſunt, ſemper
ſunt, in quantū aūt nō ſemper: ſecundum partem
ſunt, ſicut autem defectus eſt: ſimiliter & in alijs.
75. ❡Quoniam aūt manifeſtū eſt ꝙ demonſtrare

vnū́qđq; nõ eſt,ſed aut ex vnoquoq; principiorū ſi id quod demõſtratur ſit ſcđm quod eſt illud.nõ aute ẽ ſcire hoc quidẽ:ſi ex veris & indemõſtrabili bus mõſtreť & immediatis.eſt ei ſic mõſtrare ſicut Bryſon tetragoniſmon,ſcđm cõmune ei mõſtrant rationes huiuſmodi quod & alteri ineſt.vnde & in alijs conueniunt hę rationes non congeneis.non itaq; ſcpm illud ſcit:ſed ſcđm accidens.non ei conuenit demõſtratio & in aliud gen⁹.vnū́quodq; autem ſcimus nõ ſcđm accidens:cum ſcđm illud cognoſcimus.ſcđm quod eſt ex principijs illius inquptū illud eſt,vt duobus rectis æquales habere cui ineſt p ſe qđ dictū eſt:ex principijs illius. 76. ℭQuare ſi p ſe & illud ineſt,cui ineſt:neceſſe eſt mediū in eadẽ pximitate eſſe.ſi vero nõ ſit ſed ſicut harmonica per arithmeticã,huiuſmodi aūt demonſtranť quidẽ ſimiliter;ſed differunt.nã ipſum quidẽ quia:alterius quidẽ ſcietiæ eſt.ſubiectū em̃ genus alterū eſt:ſed propter quid,eſt ſuperioris, cuius p ſe paſſiones ſunt.77.ℭQuare ex his manifeſtū eſt ꝙ nõ ſit demõſtrare vnū́qđq; ſimpliciter:aliter q̃ ex proprijs vniuſcuiuſq; principijs.ſed horum principia:habet comune.Si aūt manifeſtū hoc:manifeſtū & qm̃ non eſt vniuſcuiuſq; propria principia demonſtrare,erunt ei illa omnium principia,& ſcientia eorū dña omnium.& nãq; ſcit magis ex ſuperioribus cauſis ſciẽs.ex priorib⁹ em̃ ſcit cū non ex cauſatis ſciat cauſis .quare ſi magis ſcit & maxie:& ſcietia illa erit & magis & maxie. Sed demõſtratio nõ couenit in aliud genus aliter quã vt dictū eſt geometricæ in machinatiuas aut per

ſpectiuas,& arithmeticę in hãrmonicas.78.¶Dif ficile aũt ē noſſe ſi ex vniuſcuiuſq; pricipijs ſcim⁹ aut nõ:qd quidē eſt ſcire.opinamur aũt hoc,ſi ha beamus ex veris aliqbus ſyllogiſmũ & primis ſcire ſed hoc non eſt,ſed cõgenea oportet eſſe primis.

¶De principijs tum vagis communibuſq;,tũ pro prijs ac addictis. Cap.VIII.

Dico aũt pricipia ĩ vnoquoq; gñe:illa q̃ qm̃ ſint nõ cõtingit demõſtrare.80.¶Quid q dē igitur ſignificēt & prima & q̃ ſunt ex pri mis;accipiẽdũ, q̄ aũt ſint principia quidē neceſſe ē accipere.alia vero demõſtrare.vt qd vnitas,aut qd rectũ,& qd triangulus,eſſe aũt vnitatē accipe re & magnitudinem:altera vero mõſtrare. 81. ¶Sunt autē quibus vtuntur in demõſtratiuis ſciē tijs:alia quidē ꝓpria huiuſcuiuſq; ſciētię,alia ve ro cõmunia.cõmunia vero ſcdm analogiã: qm̃ vti le eſt quantũcunq; eſt in eo quod eſt ſub ſciētia genere.propria principia quidem.vt lineam eſſe eiuſmodi,& rectum communia autem,vt æqualia ab equalibus ſi auferas,quod equalia reliqua ſũt. ſufficiens autem vnumquodq; horum.quantum cunq; in genere eſt.idem enim faciet & ſi non de oĩbus accipiat.ſed in magnitudinibus ſolũ; arith meticæ autem in numeris.82.¶Sunt aũt propria quidem & quæ accipiuntur eſſe: circa quæ ſcietia ſpeculatur quę ſunt per ſe.vt arithmetica vnitates geometria autem ſigna & lineas,hæc enim recipi unt eſſe.& hoc eſſe.horum autē paſſiones per ſe. Quid quidem vnaquæq; ſignificet, accipiunt. vt arithmetica quidē qd par aut ĩpar, aut quadrat⁹:

aut cubus,geometria vero qd irrationale aut infle
cti aut cōcurrere.ꝙ autem ſint:demōſtrat ꝑ cōia,
& ex iis q̄ demōſtrantur.& aſtrologia ſimiliter.83.
¶Omnis ei demōſtratiua ſciētia circa tria eſt:qcū
q; eſſe ponunt hęc autē ſunt genus,cuius ꝑ ſe paſ
ſionū ſpeculatiua eſt,& q̄ cōmunes dicūtur digni
tates,ex quibus primis demōſtrant,&tertiū paſſio
nes,quarū qd ſignificet vnaquęque,accipit.84.
¶Quaſdā tñ ſcientias nihil ꝓhibet quædam eo
rum deſpicere.vt genus non ſupponere eſſe:ſi ſit
manifeſtū qm̄ eſt nō ei ſimiliter manifeſtū eſt qm̄
numerus ſit:& ꝙ calidū & frigidū.& paſſiones nō
eſt recipere qd ſignificēt:ſi ſint manifeſtę ſicut ne
q; cōmunia nō recipit quid ſignificēt qđ eſt æqua
lia ab æqualibus demere:qm̄ notū eſt , ſed nihil
minus natura tria hęc ſint, circa qđ demōſtrat, &
q̄ demōſtrat,& ex quibus.85.¶Nō eſt ſuppoſitio
neq; petitio:quod neceſſe eſt ꝓpter ſeipſum eſſe
& videri neceſſe eſt.nō eſt ei ad exterius orationē
demōſtratio:ſed ad eā quæ eſt in anima,qm̄ neq;
ſyllogiſmus,ſemp enim eſt inſtare ad exterius ora
tionē:ſed ad interius orationem non ſemper,86.
¶Quęcunq; ergo qdē demōſtrabilia eſſe accipit
ipſe nō demōſtrās,hæc ſi quidē vident accipiat:
diſcenti ſuppoſitio,& nō eſt ſimpliciter ſuppoſitio
ſed ad illū ſolū.ſi vero neq; vnius opinionis aut cō
traria eſt accipiat:idē petit.Et i hoc differt ſuppo
ſitio & petitio, eſt ei petitio in cōtrariū diſcētis opi
nioni.aut qdcūq; aliqs demōſtrabile cū ſit accipiat
& vtaī nō demōſtrās.¶Termini igr nō ſunt ſup
poſitiones,nihil ei eſſe aut non eſſe dicunt : ſed in

ꝑpoſitionibus ſunt ſuppoſitiones terminos ſolū intelligere oportet.hoc aūt nō ē ſuppoſitio: niſi & audire aliquis ſuppoſitionē eſſe dicat,ſed quibuſcunq; exiſtentibus in eo ꝙ illa ſunt:fit concluſio. 88.¶Neq; aūt geometra:falſa ſupponit:ſicut quidā affirmāt dicētes,ꝙ oportet nō falſo vt geometrā,mētiri aūt dicentē lineam eſſe vnius pedis que non eſt vnius pedis,aut rectā lineam non rectam exiſtentē.ſed geometra nihil ſcdm hanc lineā concludit,quā ipſe poſuit:ſed quæ ꝑ hæc oſtendunt. 8.0¶Amplius.Petitio & ſuppoſitio ois,aut ſicut totum eſt aut in pte:termini aūt neutrum horum. 9 ¶Species quidē igitur eſſe,aut vnū aliquid extra multa non neceſſe eſt eſſe:ſi demōſtratio erit. eſſe tn̄ vnū de multis verū dicere: neceſſe eſt. non ei erit vniuerſale niſi hoc ſit.ſi vero vniuerſale nō ſit,mediū non erit.quare neq; demōſtratio,oportēt itaq; aliquod vnū & idem de pluribus eſſe nō æquiuocū.91.¶Nō cōtingere aūt idē ſimul affirmare & negare:neq; vna recipit demōſtratio:ſed aut ſi indigeat mōſtrare cōcluſionē ſic.oñdit autē accipiētibus primū de medio ꝙ verū,negare autē nō verū.mediū aūt nihil differt eſſe & nō ee accipere ſimiliter aūt & tertiū,ſi ei aſſignet de aliquo hoiem,verū eſt dicere,& ſi nō hoiem,verū.ſed ſi ſolū hoiem animal eſſe:omne,nō animal autē nō. erit ei verum dicere Calliā ſiue non Calliam eſſe animal:nō animal autem nō.Cauſa autē eſt quod primū non ſolū de medio dicitur,ſed de alio,propter id quod de pluribus,quare neq; ſi medium & idē eſt,& nō idē,ad concluſionem nihil differ.92.

¶Cõmune a ũt,affirmare aut negare,quæ eſt ad impoſſibile demõſtratio accipit & hoc neq; ſemp vniuerſaliter,ſed quãtũ ſufficiẽs eſt.ſufficiẽs autẽ eſt in genere.dico aũt in gñe vt circa quod genus, demonſtrationes fert:ſicut dictum eſt prius. 93.
¶Cõmunicant aũt omnes ſcientiæ ſcđm cõmunia:cõmunia aũt dico:quibus vtuntur tanq̃ ex eis demõſtrãtes,ſed nõ ex quibus demõſtrãt:neq; q̃ demõſtrant.Et dialectica quidẽ de omnibus, & ſi aliqua vniuerſaliter tentet monſtrare cõmunia.vt qđ eſt affirmare omne aut negare,aut qđ ẽ æqualia ab æqualibus demere,aut talium quælibet.ſed dialectica nõ eſt definitorum ſic quorũdam:neq; generis alicuius vnius.non ei interrogaret. demonſtrantem autem non eſt interrogare:propter id q' oppoſitorum eſſe non monſtrat idem,oſtenſum autem eſt hoc in ijs quæ de ſyllogiſmo.
¶Cuiuſq; diſciplinæ proprietas,accommodataſque eſſe interrogationes. Cap.IX.

Sl autẽ idẽ eſt interrogatio ſyllogiſtica & propoſitio cõtradictionis,ꝓpoſitiões autem ſũt ſecundũ vnãquãq; ſcientiã ex quibus eſt ſyllogiſmus:ſcđm vnãquãq; erunt vtiq; aliquæ interrogationes ſcientiales,ex quibus qui eſt ſcđm vnãquãq;,ꝓprius fit ſyllogiſmus.95. ¶Manifeſtum itaq; q' omnis interrogatio geometrica erit neq; medicinalis:ſimiliter a utem & in alijs,ſed ex quib' aut monſtratur aliquid de quibus geometrica eſt,aut quod ex eiſdem monſtratur geometriæ, vt viſibilia,ſiimiliter autẽ & in alijs.96.¶Et de ijs quidem & rationẽ ponẽdã eſſe ex geometricis principijs &

cõcluſionib⁹:ſed principiorũ rationẽ nõ ponẽdã eſſe geometrę ſcd̃m q̃ ẽ geometra,ſimiliter aũt & in alijs ſcientijs. 97.¶Neq; omne ẽ vtiq; vnũquẽq; ſciẽntẽ interrogandum,neq; ſecundum omne interrogatum eſſe reſpondendum de vnoquoq;: ſed quę ſunt ſecundum ſciẽtiam determinata.98 ¶Si aũt diſputet cũ geometra ſcd̃m q̃ ẽ geometra ſic:manifeſtũ ẽ q̃ & bene,ſi ex ijs aliquid demõſtret.ſi vero nõ:nõ bñ. manifeſtũ autem eſt q̃ non arguit geometra,ſed aũt ſecundũ accidẽs.99 ¶Quare nõ vtiq; erit ĩ nõ geometricis de geometria diſputandum,latebit enim praue diſputãs.ſimiliter aũt & in alijs ſe habet ſciẽtijs.100¶Quoniã aũt ſunt geometricę interrogatiões,nõne ſũt & nõ geometricę?101.¶Et quæ ſunt ſcd̃m vnamquaq; ſciẽtiã,& quæ ſcd̃m ignorantiam qualis geometrica ẽ?102.¶Et vtrum qui ſcd̃m ignorantiam ſyllogiſmus,qui ẽ ex oppoſitis ſyllogiſmus:an paralogiſmus.103.¶Secundũ geometriã aũt,aut ex alia arte vt muſica:ẽ interrogatio nõ geometrica de geometria aũt,vt adiuicẽ paralellas cõcurrere opinari,gcõmetrica quodamodo ẽ & non geometrica alio modo.dupliciter ei hoc eſt ſicut arithmon.alterum quidẽ non geometricum eſt in non habẽdo:alterũ vero in praue habendo,& ignorantia hęc quę eſt ex eius principijs,cõtraria eſt.In doctrinis aũt nõ ẽ ſimiliter paralogiſmus:quia mediũ ſemper eſt dupliciter.etenim de hoc omni;& hoc iterũ de alio dr̃ omni.quod autem prædicatur:nõ dicitur omne.hęc aũt ſunt vt eſt videre in intellectu;ſed in orationibus latet.vtrũ oĩs circul⁹ figura

ſit:ſi ſcribat aũt manifeſtũ eſt,quid aũt ſint ne car mina circulus?manifeſtum quoniã non ſunt.104. ¶Non oportet aũt inſtantiam in ipſum ferre ſi ſit ꝓpoſitio inductiua,ſicut eĩ neq; ꝓpoſitio eſt quæ non ẽ in pluribus.non enim erit ĩ omnibus. ex vni uerſalibus aũt ſyllogiſmus manifeſtum ẽ ꝙ neq; inſtantia ẽ.eedẽ enim ſunt propoſitiones,& inſtã tiæ.quam enim fert inſtantiam:hæc fiet vtiq; pro poſitio demonſtratiua,aut dialectica.105.¶Con tingit autẽ quoſdam nõ ſyllogiſtice dicere ꝓpter id ꝙ accipiunt vtriſq; conſequentia. vt & Cæne⁹ facit ꝙ ignis in multiplicata analogia fit.& nãq; ig nis cito gñatur ſicut dicit.& hæc ẽ analogia.ſic au tẽ nõ ẽ ſyllogiſmus:ſed ſi velociſſimã analogia ſe quitur multiplicata.& ignẽ velociſſima in mutatio ne analogia.106.¶Aliqñ quidẽ igitur ſyllogizare non contingit ex acceptis,aliqñ vero cõtingit,ſed non videtur.Si aũt eſſet impoſſibile ex falſis verũ monſtrare,facile vtiq; eſſet reſoluere? conuerteri tur ei ex neceſſitate.ſit enim a ens,hoc autẽ cum ſit ea vtiq; ſunt quæ noui quoniam ſunt vt b,ex his igitur monſtrabo quoniam illud eſt 107.¶Cõ uertuntur autẽ magis q̃ ſunt in mathematicis quo niã nullũ recipiũt accidẽs(& in hoc differũt ab ijs q̃ ſunt in dialogis)ſed diffinitiones. Augent autẽ nõ ꝑ media ſed in aſſumẽdo.vt à de b,hoc aũt de c,itẽ hoc de d & hoc in infinitũ:& ĩ latus,vt à de c, & de e,vt eſt nũerus quãtus vel infinitus,hoc aũt ĩ quo ſit a,nũerus impar quantus,in quo b nũerus ipar in quo c.ẽ & itaq; a de c,& ẽ par quãt⁹ nũer⁹ in quo ſit d,par nũerus in quo e.e, eſt ergo à de e.

¶De demõſtratiõe ꝓpter qd & ꝙ eſt. Cap.X.

SEd quia differt,& ꝓpter quid ſcire:primum ĩ eadẽ ſciẽtia,& ĩ hac dupliciter.Vno quidem modo ſi nõ p immediata fiat ſyllogiſmus non eĩ accipitur prima cauſa:ſed ꝗ propter quid ſcienentia eſt ſecundũ prima cauſa. Alio mõ ſi p im- 108
mediata qdẽ:ſed nõ p cauſam.ſed p conuertẽtia & per notius.ꝓhibet enim nihil equæ pdicantiũ: notius aliqñ eſſe non cauſa.quare p hanc erit demõſtratio.Vt ꝙ prope ſint planetæ p illud ꝙ nõ ſcintillare.ſit in quo c planetę in quo b non ſcintillare,in quo a ꝓpe eſſe.verũ igitur eſt de c,b dicere,planetæ eĩ non ſcintillant,ſed & a de b nõ ſcintillans eĩ prope ẽ,hoc aũt accipitur p inductionem aut p ſenſum:neceſſe ergo a ipſi c ineſſe.quare demonſtratũ ẽ ꝙ planetę prope ſunt.Hic ergo ſyllogiſmus non eſt ꝓpter quid:ſed quia.non enim ex eo ꝙ nõ ſcintillant ꝓpe ſunt:ſed propter illud ꝙ prope ſunt,non ſcintillãt.109. ¶Poſſibibile ẽ aũt & p alterũ,alterũ mõſtrare:& erit propter quid demonſtratio.vt ſit c planetæ,in quo b prope eſſe,a nõ ſcintillare.eſt igr b in c,qd ẽ non ſcintillare,quare & in c,& erit ꝓpter quid ſyllogiſmus.accepta eĩ eſt prima cauſa.Iterũ ſic lunã demõſtrant ꝙ quidem circularis ſit per incrementa.ſi enim quod augetur ſic circulare quidem ſit,auget autem ſic luna manifeſtum quoniam circularis,ſic igiť ipſius quia,factus ẽ ſyllogiſmus,ecõuerſo aũt poſito medio:ipſius ꝓpter quid ſyllogiſm⁹ fit. nõ eĩ ꝓpter augmenta ipſius,circularis eſt:ſed quia circularis eſt accipit augmenta huiuſmodi. Luna ſit in quo

c,in quo b ſit augmentum,ſit in quo a circulare.
110.❡In quibus autē media non conuertuntur & eſt notius quod nō ē cauſa, quia monſtratur. ſed & propter quid,non amplius in qbus medium extra ponit,etem in his non propter quid: ſed ipſi⁹ quia demōſtratio. non ei dicitur cauſa. Vt ꝓpter quid non reſpirat paries quia non ē animal.ſi eni nō reſpirādi cā ē hoc:oportet eē anīl cauſa reſpirādi.Vt ſi negatio cauſa ē ipſius non eſſe:affirmatio cauſa ē ipſius eſſe.ſicut ſi ſine mēſura eſſe calida & frigida cauſa eſt non ſanandi:& menſura huius cauſa erit ſanandi.ſimiliter autem,& ſi affirmatio eſt cauſa ipſius eſſe:&negatio ipſius nō eſſe.in his aūt ſic demonſtratis non contingit quod dictum eſt.nō eī omne animal reſpirat.Syllogiſmus autē huius cauſę ē in media figura.vt ſi a animal, ī quo b reſpirare,ī quo c paries.in quo b quidē igitur oī eſt a,omne enim reſpirans ē animal.in c autē nullo.quare neq; b in c nullo eſt.nō igitur reſpirat paries.Comparantur autē huiuſmodi cauſę ſecūdū excellētiam dictis,hoc autē eſt plurimum diſtans medium dicere,ſicut enim illud ē quod Anacharſidis:ꝙ in Scythis non ſunt tibiatores.neq; enim vites.Secundū igitur eandē ſciētiam & ſecundum mediorum poſitionē:hæ differētię ſunt ipſius qa ad eū qui ꝓpter quid eſt ſyllogiſmū.111.❡Alio autē modo differt propter quid ab ipſo quia:ꝙ ē per aliam ſcientiam vtrunq; ſpeculari.huiuſmodi aūt ſunt,quecunq; ſic ſe habēt adinuicem,ꝙ alterum ſub altero ē.vt pſpectiua ad geometriā,&machinatiua ad ſtereometriā,&harmonica ad arithmeticā

& apparentia ad aſtrologiā, fere q̄dē vniuocæ ſūt harum q̄dam ſcientiarū. vt aſtrologia mathematica, & q̄ nauᵒalis eſt & harmonica mathematica, q̄ ē & ſcd̄m auditū. Hic ei ipſum quia, ſenſibilium eſt ſcire: ſed ꝓpter quid, mathematicorum. Hi ei habent cauſarum demonſtrationes & frequēter neſciunt ipſum quia ſicut illi vniuerſale cōſiderātes ſæpe q̄dā ſingulariū neſciunt, ꝓpter id ꝙ non intendūt. Sūt aūt hæc q̄cunq; alterū quiddā ſunt ſecundum ſubſtantiam: & vtūt ſpecieb⁹. Mathematicæ ei circa ſpecies ſunt. nō ei dē ſubiecto aliquo, ſi ei de aliquo ſubiecto geometrica ſūt: ſed nō ſūt ſcd̄m quod geometrica ſunt. 112. ¶ Habet aūte ſe ad ꝑſpectiuā ſicut hæc ad geometriā & alia ad iſtā vt id quod eſt de iride ipſum quidem quia eſt ſcire phyſici: ſed propter quid ꝑſpectiui, aut ſimpliciter, aut ſcd̄m diſciplinam. 113. ¶ Multæ aūt & nō ſub ſe iuice ſcientiarū: habēt ſic. vt medicia ad geometriā. ꝙ ei vulnera circularia tardius ſanantur. medici eſt ſcire quia: propter ꝙ autem geometrę.

¶ Primam figuram maximæ ſcientiæ eſſe accommodatam. Cap. XI.

FIgurarum aūt faciēs ſcire, maxime: prima eſt mathematicę ei ſcientiarū ꝑ hanc demonſtrationes ferunt. vt arithmetica, & geometria & ꝑſpectiua: & fere ē dicere quęcunq; ꝓpter quid ſpeculari faciunt cōſiderationē. aut ei omnino, aut ſicut frequētius & in plurimis, ꝑ hanc figuram [qui ē ꝓpter quid] fit ſyllogiſmus, quare & propter hoc erit maxime faciens ſcire. propriiſſimum enim ſcire, propter quid ſpeculari.

¶Poſtea ipſius quod quid ē ſcientiā:p hanc ſolā
venari poſſibile ē. In media enim figura nō fit prę
dicatiuus ſyllogiſmus; ſed ipſius quod quid ē ſciē
tia, affirmationis ē, in vltima autē fit quidē, ſed nō
vniuerſaliter, ſed quod quid eſt vniuerſalium eſt.
non enim quodam modo ē animal bipes homo.
¶Amplius hæc quidē illis nihil indiget, illæ autē
p hanc denſātur, & augmentātur quouſq; vtique
ad immediata veniant. manifeſtum igitur ē ꝙ ma
xime ꝓpria ſcientiæ ē, prima figura. 115. ¶Sicut au
tem a eſſe in b, contingit indiuiſibiliter: ſic & nō eſ
ſe poſſibile eſt. dico aūt indiuiſibiliter eſſe vel non
eſſe: eo qvod non eſt aliquid eorum medium ſic
enim non erit ſecundum aliud eſſe. 116. ¶Cū igit
aut a aut b in toto aliquo ſit, aut etiam ambo: non
contingit a in b primo non eſſe. Sit enim a in toto
c, igitur ſi b non ē in toto c[poteſt enim a quidē eſ
ſe in quodam toto, ſed b non eſſe in hoc] ſyllogiſ-
mus erit ꝙ nō ſit a in b. ſi eſ in a quidē oī, eſt c, in b
aūt nullo ē: in nullo b eſt a. Similiter aūt & ſi b, in
aliquo toto eſt vt in d. d eſ in omni b, eſt in a autē
nullo, d: quare a, in nullo b erit ꝑ ſyllogiſmū. Eodē
aūt modo mōſtrabit & ſi vtraq; in toto aliquo ſit.
117. ¶Quod autē cōtingit b nō eſſe in quo toto eſt
a, aut iterū a in quo ē b: manifeſtū eſt ex coordina
tionibus, q̄cunq; nō cōmutantur adinuicem. ſi enī
nihil eorū q̄ ſunt in a c d coordinatione, de nullo
prædicatur eorum quæ ſunt in b e f, a autem in to
to g. ſic coordinatiōe exiſtēte: manifeſtū ē ꝙ b nō
erit in g. cōmutarētur enī coordinationes. ſimiliter
aūt eſt & ſi b in toto aliquo eſt. 118. ¶Si vero neu-

trum ſit in toto aliquo nullo, nõ ſit autẽ a in b: neceſſe eſt indiuiſibiliter non eſſe. ſi enim erit aliqđ mediũ: neceſſe eſt alterũ horum in quodã toto eẽ aut ei in prima figura: aut in media erit ſyllogiſm⁹ ſi quidẽ igitur in prima figura, b erit in toto aliquo affirmatiuã enim ad hoc ꝑportet fieri ꝑpoſitionẽ Si vero in media: vtrunq; cõtingit ad vtruq; ei poſito priuatiuo: erit ſyllogiſmus. cũ autem vtraq; priuatiua ſit: nõ erit manifeſtũ igitur eſt ꝙ contingit & aliud in alio non eſſe indiuiſibiliter, & quando contingit & quo modo: diximus.

¶De ignorantia & ſyllogiſmo imperitiæ eorum quę primo, immediateq; inſunt. Cap. XII.

IGnorantia autem nõ ſcđm negationẽ, ſed ſecundum diſpoſitionẽ dicta: eſt quidem ꝑ ſyllogiſmum facta deceptio. Hęc autem in ijs q inſunt primo, aut nõ inſunt, cõtingit dupliciter, aut ei eſt cum ſimpliciter accipiat eſſe vel non eſſe, aut cum per ſyllogiſmum accipiat opinionẽ. ſimplicis quidẽ ergo opinionis ſimplex deceptio: ſed quę ẽ ꝑ ſyllogiſmum plures ſunt. Nõ ſit ei a in nullo b indiniſibiliter: ergo ſi ſyllogizet a eſſe in b medium accipiens c, deceptus erit per ſyllogiſmum. cõtingit igitur vtraſq; propoſitiones eẽ falſas: contingit autem alteram ſolum eſſe falſam ſi enim neq; a in nullo c erit, neq; c in nullo b erit: accepta autẽ vtraq; ecõtrario, vtręq; ei erũt falſę. Põt aũt ſic ſe habere c ad a & ad b, ꝙ neq; c ſub a ſit, neq; i b vniuerſaliter. b qdẽ ĩpoſſibile eſt eſſe in aliquo toto primũ ei dictũ ẽ in ipſo a, b nõ eſſe: a aũt nõ neceſſe ẽ oĩbus ineſſe q̃ ſunt c vniuerſaliter, q̃re vtrę-

q; falſę ſunt.Sed alterã contingit veram accipere
non tñ quãlibet contingit,ſed quæ eſt a c.nam c b
ꝑpoſitio ſemper falſa erit:propter id q̃ c. in nul-
lo b eſt.ſed q̃ eſt a c poteſt:vt ſi a & in c & in b indi-
uiſibiliter eſt.cum enim primum prædicetur idem
de pluribus:neutrũ in neutro erit.Differt aũt nihil:
neq; ſi nõ indiuiſibiliter inſit.ipſius quidẽ eſſe igi-
tur deceptio p iſta,& ſi ſit ſolum, non ei erat i alia
figura ipſius eſſe ſyllogiſmus.qui vero ipſius non
eſſe:in prima figura,& in media eſt primũ igitur di
camus quot modis in prima ſit & quomodo ſe ha-
bentibus propoſitionibus.120.¶Contingit igitur
vtriſq; falſis.vt ſi a & in b & in c indiuiſibiliter ſit,ſi
ei accipiatur a in c nullo eſſe,c aũte in omni b fal-
ſæ ſunt propoſitiones.121.¶Contingit aũt & alte-
ra falſa,& hac quacũq; cõtingẽte.poteſt ei quę eſt
a c vera eſſe,q̃ vero b c falſa.ſed q̃ eſt a c vera:quo
niam non in omnibus quæ ſunt,ineſt a.ſed quę eſt
c b falſa eſſe:qm̃ impoſſibile eſt eſſe in b c,in quo
nullo eſt a.nõ ei etiã vera erit,q̃ eſt a c,propoſitio.
ſimul aũt & ſi ſint vtræq; verę:& cõcluſio vera erit
ſed etiã q̃ eſt c b.¶Contingit veram eſſe cũm alte-
ra ſit falſa.vt ſi b in c ſit & in a:neceſſe eſt enim al-
terum ſub altero eſſe.quare ſi accipiatur a in nullo
c eſſe:falſa erit propoſitio. palam igitur quoniam
& cum altera ſit falſa,& in vtriſq;: falſus ſyllogiſ-
mus erit.122.¶Sed in media quidem figura.totas
propoſitiones eſſe vtraſq; falſas nõ contingit. cũ
ei in omni b,a ſit:nihil erit accipere quod in altero
erit oĩ,in altero vero nullo erit.oportet autẽ ſic in
media figura accipere ꝑpoſitiones,& q̃ i hoc qui

dem ſit & ꝙ in hoc nō ſit:ſi q̄dem erit ſyllogiſmus ſi igr̄ accipiant̄ ſic falſę: palā ꝙ contrariæ ēconuerſo ſe habebunt.hoc aūt impoſſibile eſt.123 ¶In aliquo aūt vtrāq; propoſitionē nihil ꝓhibet falſam eſſe.vt ſi c in a & in b aliquo eſt ſi enim a in omni c accipiatur eſſe, b autem in nullo:falſe quidē vtreque ꝓpoſitiones non tñ totæ,ſed in aliquo,econuerſo aūt poſito priuatiuo ſimiliter.124.¶Alterā autem falſam & qualibet cōtingit.quod ei eſt in a omni,& in b eſt.ſi igitur accipiatur in a quidē toto eſſe c,in b aūt toto non eſſe:q̄ quidē eſt c a erit vera,ſed quæ eſt c b falſa.¶Iterum quod in b nullo eſt,neq; in a omni erit.ſi enim ī a eſt,& in b:ſed nō inerat.ſi igitur accipiatur c in toto quidem a eſſe ī b aūt nullo q̄dē:q̄ eſt b c propoſitio vera eſt,altera vero falſa.¶Similiter aūt fit tranſpoſito priuatiuo.quod enim in nullo eſt a,neq; in b nullo erit ſi igitur accipiatur c in toto q̄dē a nō eſſe.in b autem eſſe toto:q̄ q̄dem eſt a c propoſitio vera eſt,altera autē falſa.¶Et iterū q̄d in oī b eſt.in nullo accipere a eſſe falſum eſt.neceſſe ei eſt ſi in omni b,& in quodā a eſſe.ſi igitur accipiatur ī omni quidem b eſſe c,in a aūt nullo:q̄ quidem eſt c b,vera erit.q̄ autē ē a c:falſa.manifeſtū igitur ꝙ vtriſq; falſis,& altera ſolū:erit ſyllogiſm⁹ deceptiu⁹ ī indiuiſibilib⁹

¶De ſyllogiſmo imperitiæ eorum quæ in ſunt mediate. Cap.XIII.

IN iis autē q̄ non indiuiſibiliter inſunt aut non 125
inſunt,cū quidē ꝑ proprium medium falſitatis fiat ſyllogiſmus:non poſſibile eſt falſas vtraſq; eſſe ꝓpoſitiones,ſed ſolum q̄ ante maius extremū

dico aũt ꝑprium mediũ per quod ſit cõtradictio‑
nis ſyllogiſmus. ſit ei a in b per mediũ c, quoniam
igitur neceſſe eſt q̃ eſt c b affirmatiuam accipi ſyl‑
logiſmo facto: manifeſtum quod ſemper hæc eſt
vera nõ ei cõuertitur: ſed q̃ eſt a c falſa. hac ei con
uerſa ecõtrario fiet ſyllogiſmus. Similiter aũt ẽ et
ſi ex alia coordinatione accipiat̃ medium. vt d: ſi
& in toto a & de b ꝓdicatur omni. neceſſe eſt enim
[quæ quidem eſt d b] propoſitionem manere: alte
ram autem conuerti. Quare hæc quidem ſemper
vera: illa vero ſemper falſa & fere huiuſmodi de‑
ceptio, eadẽ eſt ei quæ ſit ꝑ proprium mediũ. 126.
¶ Si vero nõ ꝑ ꝓprium medium fiat ſyllogiſmus.
cũ quidem ſub a ſit medium, in b autem nullo eſt:
neceſſe ẽ vtraq; falſas eſſe. ſumendę ei ecõtrario
ſunt q̃ vt ſe habeant ꝓpoſitiones, ſi debeat ſyllo‑
giſmus eſſe. ſic aũt acceptis: vtręq; fiunt falſæ vt
ſi a quidem in toto d eſt, d autẽ in nullo b: cõuer‑
ſis ei iis, ſyllogiſmus erit, & propoſitiones vtręque
falſæ. 127. ¶ Cũ vero non ſit ſub a medium vt d, q̃
quidem eſt a d vera erit, q̃ vera eſt d b falſa, q̃ enim
eſt a d vera eſt, quia non erit in a, d: q̃ vero eſt d b
falſa, quia ſi eſſet vera & concluſio eſſet vera, ſed
falſa erat. 128. Sed per mediam figuram facta de‑
ceptione: vtraſq; quidem non contingit falſas eſſe
propoſitiones totas, cum enim ſit b quidem ſub a,
nihil contingit in hoc quidem omni, in illo autem
nullo eſſe. ſicut dictũ ẽ & prius ¶ Altera vero põt
eſſe falſa, & q̃cunq; contingit ſi enim c & in b & in
a eſt, ſi accipiatur in a quidem eſſe, in b vero nõ eſ‑
ſe. q̃ quidem a c vera erit. altera aũte falſa. ¶ Item

ſi in b accipiatur c eſſe:in a autem nullo eſt.q̃ quidem ē c b vera erit, altera autem falſa, ſi quidē igr̃ priuatiuus ſit deceptionis ſyllogiſmus dictum eſt qn̄,& p̄ quæ erit deceptio.129. ¶Si vero ſit affirmatiuus:tunc cum per propriū mediū,impoſſibile eſt vtraſq; eſſe falſas.neceſſe ē ei quę eſt c b manere:ſi quidē erit ſyllogiſmus ſicut dictū eſt & prius eſt quare c a ſemper erit falſa,hęc ei:cōuerſa ¶Similiter autem eſt & ſi ex alia ordinatione accipiatur medium:ſicut dictum eſt & in priuatiua deceptione,neceſſe ei eſt q̃ quidem eſt d b manere:q̃ vero eſt a d conuerti.& hæc deceptio eadem eſt priori.130. ¶Cum vero ſic non per propriū.ſi quidem ſit d ſub a hęc quidē erit vera,altera vero falſa.poteſt ei a in pluribus eſſe:quæ non ſunt ſub ſe inuicem. ¶Si vero nō ſit d ſub a,hęc quidē ſemp manifeſtum eſt qm̄ eſt falſa.affirmatiua enim accipiatur.qu[illegible]vero eſt d b: contingit & veram eſſe & falſam.nihil ei prohibet ā quidem in nullo d eē d aūt in omni b.vt aīal in ſcientia, ſcientia autem vt in muſica.neq; vtiq; a,in nullo d, neq; d in nullo b eſſe.manifeſtū igitur ē qm̄ cum non ſit mediū proprium:& vtrę poſſunt ſimul eſſe falſæ,& quæcunq; contingit.quot quidem igitur modis,& p̄ q̃ poſſunt fieri ſecundum ſyllogiſmum deceptiões. & in iJs quæ ſunt ſine medio,& ī iJs quæ ſunt per demonſtrationem:manifeſtum eſt.

¶Si ſenſus a natura deficit:& ſcientiam propriorum ſenſibilium illius deficere. Cap. XIIII.

MAnifeſtū eſt aūt:& ſi aliquis ſenſus defecerit neceſſe eſt aliquā ſciētiā deficere, quam im-

poſſibile eſt accipere ſi quidem diſcimus aut p in
ductionem aut per demõſtrationem eſt autem de
monſtratio ex vniuerſalibus: inductio autẽ ex iis
quæ ſũt particularia impoſſibile autem eſt vniuer
ſalia ſpeculari niſi p inductionẽ quoniã & quæ ex
abſtractione dicũtur eſt per inductionẽ nota face
re ſi quis vult nota facere quia ſũt in vnoquoq; ge
nere quædã & ſi nõ ſeparabilia ſint ſecũdũ quod
huiuſmodi vnumquodq; eſt Inducere autẽ nõ ha
bẽtes ſenſum. impoſſibile eſt ſingulariũ enim ſen
ſus eſt nõ eñi cõtingit accipere ipſorum ſcientiam
neq; enim eſt ex vniuerſalibus ſine inductione ne
q; per inductionem ſine ſenſu.

¶ Ex quot & qualibus cõſtat ſyllogiſmus & an ſur
ſum deorſumve fiat infinitum abitio. Cap XV.

Est autẽ omnis ſyllogiſmus per tres terminos
& quidem monſtrare poſſibilis eſt, quoniam
a eſt in c, propter id qd eſt in b & hoc in c. 133.
¶ Sed priuatiuus: eſt quidem alteram propoſitio
nẽ habẽs quoniam eſt aliquid aliud in alio, alterã
autẽ quoniã non eſt manifeſtum igitur eſt q princ
cipia & ſuppoſitiones dicta hęc ſunt, accipientem
ei hęc ſic; neceſſe eſt monſtrare. vt q a ſit in c per
b: iterũ autẽ q a ſit in b p aliud mediũ, & q b ſit
in c ſimiliter. 134 ¶ Scdm igit opinionẽ ſyllogizãti
bus, & ſolũ dialectice: manifeſtũ eſt q hoc ſolum
intendendũ, ſi ex quibus cõtingit maxime proba
bilibus fiat ſyllogiſmus. 135 ¶ Quare & ſi eſt aliqd
in veritate eorũ quę ſunt a b mediũ, videtur autẽ
nõ eſſe p hoc ſyllogizans ſyllogizat dialectice. 16
¶ Ad veritatẽ autẽ, ex iis quæ ſunt oportet intẽ

dere: habet autē ſe ſic.137 ¶ Quoniam autem eſt q ipſum quidē de alia prędicatur, non ſecundū accidēs. dico aūt ſecundum accidēs, vt albū aliqñ dicimus illud eſſe hominē: nō ſimiliter dicētes & hominē albū, cum ei nō ſit alterū, aliqd album eſt album, album autē eſt homo: quoniam accidit homini eſſe albū, ſunt igitur qdā huiuſmodi: quecūq; ſecundum ſe predicātur.138. ¶ Si igitur chuiuſmodi qd ipſum quidem non in alio ſit, in hoc autem b ſit primo, & nō per aliud medium. iterūe de d ſit, & ſimiliter & hoc in b, nunquid igit̄ hoc neceſſe eſt ſtare, an contingit in infinitum ire? 136. ¶ Et iterum ſi de a quidem nihil prædicatur per ſe a autē in f eſt primo, mediū autem in nullo priori & f in ❚ & hoc in b: nūquid & hoc ſtare neceſſe eſt? an & hic contingit in infinitū abire? Differt autem hoc a priori intantum, quoniam hoc quidem eſt nunqd cōtingit incepturum ❚❚ huiuſmodi qd in nullo eſt altero ſed aliud in illo, in ſurſum in infinitum abire: alterum autē incepturum ab huiuſmodi qd ipſum quidem de alio autem nihil prædicatur, in deorſum intendentem ſi contingit in infinitum ire.140 ¶ Amplius media nunquid cōtingit infinita eſſe determinatis terminis: dico autem vt ſi a in c ſit. medium ipſorum ſit b, ab ipſo autē b & ab a altera, ſed horum alia: nunqd & hęc in infinitum contingit abire. an impoſſibile eſt: eſt autē hoc quidem intendere idem & ſi demonſtrationes in infinitum veniunt, & ſi eſt demonſtratio omnis rei, an adinuicem concludantur. ¶ Similiter autem dico & in priuatiuis ſyllogiſ-

mis & ꝑpoſitionibus.vt ſi a nō ineſt b nulli,aut primo,aut eſt aliquid medium cui priori non ineſt a, vt ſi ſit g qđ omni b ineſt,& iterum hoc non etiam alij priori,vt ſi h eſt qđ ſit in omni b.& namq; ī his aut infinita ſunt in quib⁹ nō ē in prioribus,aut ſtatur.Sed in cōuertibilibus nō ſimiliter ſe habet.nō ei eſt in æque predicabilibus de quo primo prędicatur aut vltimo.omnia eiđ ad omnia ſic ſimiliter ſe habent ſiue ſunt infinita de ipſo ꝑdicata,ſiue vtraq; ſūt dubitata infinita:niſi ſimiliter cōuerti cōtigat ſed hoc qdē ſicut accidēs:illud vero ſicut ꝑdicatū

❡Determinatis extremis,ſummo imoq;:media non eſſe infinita. Cap.XVI.

142 QVoniam igr̄ media nō cōtingit infinita eſſe ſi in ſurſum & deorſum ſtēt ꝑdicata:manifeſtū eſt dico aūt ſurſum qdē qđ vniuerſale magis eſt.deorſum autē:quod ꝑticulare eſt.ſi ei a prædicante de c infinita ſunt media in quibus ē b:manifeſtū eſt ꝙ continget vtriq;,vt ab a in deorſum alterū de altero cōtingit ꝑdicari in infinitum anteꝗ eīn in c veniat infinita ſunt media:& ab c in ſurſum infinita,anteꝗ in a veniat,quare ſi hæc impoſſibilia ſunt:& ipſius a & c impoſſibile eſt infinita eē media.Neq; ei ſi aliquis dicat ꝙ hęc quidem ꝗ ſunt a b c contingentia ſunt adinuicem vt & nō ſint media,illa vero nō eſſe accipere:nihil differt. quodcunq; enim accipio eorum quæ ſunt b:erunt ad a aut c infinita media.an nō a quo iam prima ſint infinita ſiue ſtatim ſiue non ſtatim:nihil differt:quę enim ſunt poſt hęc:infinita ſunt.

❡Propoſitionis negatiuæ mediatę media qbus

euocer̃ ad immediatã:nõ eſſe infinita.Ca.XVII.

MAnifeſtũ aũt & in priuatiua demõſtratione qm̃ ſtatur:ſi quidem in prędicatiua ſtatur ĩ vtriſq;,ſit ei non contingens neq; in ſurſũ ab vltimo in infinitũ ire.dico autem in quo ſtatur quod ipſum quidem in alio nullo eſt:ſed in illo aliud vt c:neq; a primo in vltimũ.dico aũt primum, quod ipſum quidem de alio:ſed de illo nullum aliud dicitur.ſi igitur hæc erunt:manifeſtum q̄ & in negatione ſtabit̃. ¶Tripliciter aũt mõſtrat̃ nõ eſſe aut ei in quo quidem eſt c,b ineſt omni,ſed in quo eſt b nulli,ineſt a:ipſum igitur b c,& ſemp alterum ſpacium neceſſe eſt ire in immediata.prędicatiuũ enim eſt hoc ſpacium.ſed alterũ manifeſtũ eſt q̄ ſi in alio nõ eſt priori,vt in d:hoc indigebit in omni b eſſe.& ſi iterũ a in alio priore q̄ d non fuerit;illud indigebit in oĩ d eſſe.quare qm̃ i deorſum ſtat via:& quę in ſurſum ſtabit:& erit aliquid in quo primo non erit a. ¶Item ſi b quidem in omni a,in c autem nullo;a in c nullo erit.iterũ hoc ſi oporret monſtrare:manifeſtũ ẽ,q̄ aut p ſuperiorem modum ſurſum mõſtrabit̃,aũt p hunc,aut tertiũ primus qdem igitur dictus eſt:ſecundus autẽ demõſtrabitur.ſic aũt vtiq; mõſtrabit̃.vt q̄ d in b omni eſt;in c autem nullo.ſi neceſſe eſt aliquid eſſe in b,& iterũ ſi hoc in c nõ erit,aliud vero in d eſt quod in c.nõ eſt igr̃ quoniam eſſe ſemper ſuperiori ſtat ſtabit & nõ eſſe. ¶Terti⁹ autẽ modus eſt;ſi a b oĩ inſit,c vero in nullo b ſit,nõ in omni c,in quo eſt a iterum autem hoc per ſuperius dicta aũt ſimiliter demonſtrabitur illis igitur modis ſtatur.ſi vero

ſic eſt:iterū accipieŧ b in eſſe. in quo c nō in omni e, & hoc iterum ſimiliter: quoniā autē ſuppoſitum eſt ſtare & in deorium, manifeſtū eſt quod ſtabit & quod in c non eſt. 144 ¶ Manifeſtum autē eſt quoniā & ſi non vna via monſtreŧ ſed omnibus, aliquādo quidem ex prima figura, aliquando vero ex ſecunda, aut ex tertia: quoniā & ſic ſtabitur. finitæ enim ſunt viæ, finita autē finitę ſumpta plu ries: neceſſe eſt finiri omnia. Quod quidē igitur in priuatiōe ſi quidē & ineſſe ſtatur: manifeſtum eſt.

¶ Propoſitionis affirmatiuæ mediatæ media nō eſſe infinita. Cap. X VIII.

145 SEd ꝙ in illis qui quidē logice ſpeculantur, ſic manifeſtum fit, in iis quidem igitur quę quidē iieo qđ quid eſt prædicātur: manifeſtū eſt ſi eſt enim diffinire, aut ſi notū eſt quod quid erat eſſe: infinita autē nō eſt trāſire: neceſſe eſt finiri in eo qđ quid eſt p̄dicata. 146. ¶ Vniuerſaliter autē ſic dicimus, eſt eni vere dicere album ambulare, & magnum illud lignum eſſe. & iterum lignū magnum eſſe, & hominē ambulare ſed alterum eſt ſic dicere aut illo modo. cū enim album quidē eſſe dico lignū, tunc dico quod cui accidit album eſſe: lignum eſt: ſed non ꝙ ſubiectum ſigno, album ſit & nanq; neq; quod album eſt neq; quod quidem album aliquod eſt, factū lignū eſt, quare nō eſt aliter quā ſecundū accidēs, cum autē lignum album eſſe dico non quod aliquod alterum ſit album: illi autem accidit lignum eſſe. vt cum muſicum albū eſſe dico. tunc enim quoniam homo eſt albus cui accidit eſſe muſicū: dico. ſed lignū eſt ſubie&ū qđ

quidē & factum eſt, non cum alterum aliqd ſitq̄ quod quidē ſignū eſt, aut lignum aliquod. Si igit oportet nomina ponere, ſit ſic dicere prædicari ſed illo modo, aut nullo modo prædicari, aut prędicari quidem non ſimpliciter, ſed ſecundum accidens prędicatur. eſt autē tanq̄ album quidem qđ prędicatur, ſed ſicut lignū eſt de quo prædicatur. ſupponatur ergo p̄dicatū prędicari ſemp de quo prædicatur ſimpliciter, ſed nō ſcđm accidens, ſic ei demōſtrationes demonſtrat. quare in eo quod quid eſt, aut quoniam quale, aut quantū, aut ad aliquid, aut faciens, aut patiens, aut vbi, aut quando, cum vnum de vno prædicabit. Amplius ſubſtantiā quidē ſignificantia quod quidem illud eſt aut aliquod illud quidem, ſignificant de quo prædicantur. Quęcunq; vero non ſubſtantiā ſignificant ſed de aliquo ſubiecto dnr: quod non eſt, neq; quod illud eſt neq; quod quidē illud aliquid eſt accidētia ſunt. vt de homine album. Neq; enī eſt hō neq; qđ quidē album eſt, neq; qđ quidē album eſt aliquid, ſed animal forſan. quod quidę enim animal eſt. homo eſt. Quæcūq; vero nō ſubſtantiā ſignificant, oportet de aliquo ſubiecto p̄dicari & nō eſſe quid album, quod nō cum alterum aliqđ ſit albū eſt. Species ei valeant & genera, monſtra eni ſunt. & ſi ſint, nihil ad rationē ſunt. demōſtratiōes enim de huiuſmodi ſunt. Amplius ſi nō eſt hoc huius qualitas, & illud huius, neq; q̄litatis qualitas, impoſſibile eſt æque prędicari adinuicē ſic. ſed verum quidem contingit dicere ſic, æque autem vere prædicari non contingit. An ei ſicut

ſubſtantia p̄dicabitur,aut vt genus,aut vt differẽ-
tia p̄dicari? hęc aũt oſtenſa ſunt qm̄ non erunt in
finita,neq; in ſurſum neq; in deorſum.vt homo bi
pes,hoc animal,hoc autem alterum eſt.neq; aĩal
de homine,hoc aũt de Callia,hoc aũt de alio ĩ eo
quod quid eſt.ſubſtantiam eĩ omnem ẽ diffinire hu
iuſmodi infinita autem non eſt tranſire intelligẽ-
tem,quare neq; in ſurſum neque in deorſum infi-
nita ſunt.illam eĩ nõ ẽ diffinire;de qua infinita p̄-
dicantur.Si igitur genera adinuicem nõ ęqualiter
p̄dicantur erit eĩ ipſum,quod quidem ipſum ali-
quid eſt;neque tñ de qualitate aut aliorum nullo,
niſi ſcd̄m accidens p̄dicabitur. omnia enim hęc ac-
cidunt:& de ſubſtãtijs predicantur. ſed quoniam
neque in ſurſum infinita ſunt de vnoquoque enĩ
p̄dicat̃ qđ ſignificat,aut quantũ aliquid,aut qua-
le aliqđ,aut huiuſmodi q̃ ſunt in ſubſtãtia. hęc au
tem finita ſunt:& genera p̄dicamentorum finita.
aut eĩ quale,aut quãtũ,aut ad aliquid,aut facere
aut pati,aut vbi,aut qñ.ſuppoſitũ aũt eſt vnũ de
vno p̄dicari.ipſa autem de ipſis q̃cunque non ad
aliquid ſunt predicari non dicimus. accidentia eĩ
ſunt omnia.ſed hęc quidẽ ſcd̄m ſeipſa, alia vero
ſcd̄m alterum modũ.hęc aũt oĩa de ſubiecto quo-
dam predicari dicimus. accidens autem non eſſe
ſubiectũ aliquod nihil eĩ talium ponimus eſſe: nõ
ꝙ alterum aliquod eſſe dicitur;ſed ipſum de alijs.
& alia quidem de alio,neque in ſurſum ergo vnũ
de vno neque in deorſũ eſſe dicẽt de quibus enĩ di
cuntur accidẽtia,quęcũque in ſubſtantiã vniuſcu
iuſque ſunt, hęc aũt nõ ſunt infinita . ſed ſurſum

ipſa quoq; & accidentia vtraq; nõ infinita ſũt neceſſe eſt ergo eſſe aliquid de quo primũ prædicet̃ & de hoc aliud, & hoc ſtare, & eſſe aliqd quod nõ amplius, neq; de alio priori, neq; de illo aliud pri⁹ p̃dicetur. Vnus quidẽ igitur modus demõſtrationis, dicitur hic. 147 ¶ Adhuc aũt alius ſi de quib⁹ priora quædã prædicãtur eſt horũ demonſtratio, quorum autem eſt demõſtratio neq; potius habere poſſibile ẽ ad ipſa, quã ſcire. neq; ſcire ẽ ſine demonſtratione. ſi aũt hoc, p̃ hæc ſit notũ. hæc autẽ neſcimus, neq; melius habemus ad ipſa quam ſcire: neq; p̃ hæc notũ ſciemus. Si igitur eſt aliquid ſcire p̃ demõſtrationẽ ſimpliciter, & nõ ex aliquibus, neq; ex ſuppoſitione: neceſſarium eſt ſtare prædicationes mediorũ. ſi ei nõ ſteterint, ſed eſt ſẽp acceptio in ſuperius: oĩ erit demõſtratio quare ſi infinita nõ poſſibile ẽ ꝑtrãſire, quorũ ẽ demõſtratio. hæc nõ ſciemus p̃ demõſtrationẽ. ſi igit̃ neq; meli⁹ habemus ad ipſa q̃ ſcire: nõ erit ſcire p̃ demõſtrationẽ ſimpliciter, ſed ex ſuppoſitiõe. Logice quidẽ igitur ex his vtiq; aliquis credat, de eo quod dictum eſt. 148 ¶ Analytice aũt manifeſtum eſt per hæc velocius: ꝙ neq; in ſurſum neq; in deorſũ infinita p̃dicata contingit eſſe in demõſtratiuis ſciẽtijs de q̃bus intentio ẽ. demõſtratio ei eſt ex his q̃cunq; ipſa quidẽ inſunt ſcd̃m ſeipſa rebus ſecũdũ ſeipſa vero dupliciter. quęcunque enim in illis inſunt in eo quod quid eſt, & in quibus ipſa in eo qd̃ quid eſt inſunt ipſis, vt in numero impar qd̃ ineſt quidem numero, eſt aũt ipſe numerus in ratione ipſi⁹: & iterũ multitudo aut diuiſibile. ĩ ratione nu-

meri.horum autem neutra contingit infinita eſſe, neq; vt impar numerſ iterum enim ſi impari aliud, inſit, cui inſerat exiſtenti hoc:ſi eſt primum numerus erit iis q̃ inſunt ipſi.ſi igitur non cõtingit finita huiuſmodi eſſe in vno:neque in ſurſum erunt infinita.at vero neceſſe eſt omnia ineſſe prio, vt numero: & in illis numerum, quare cõuertibilia erũt ſed nõ excedẽtia.¶Neque tamen quęcunq; ſunt in eo quod quid eſt, neque hęc infinita ſunt,neq; eĩ eſſet diffinire.quare ſi prędicata p ſe quidẽ omnia dicunt,hęc autem non infinita ſunt,ſtabunt vtiq; in ſurſum.quare & in deorſum. ſi autem ſic eſt,& quę ſunt in medio duorum terminorũ ſemper ſunt finita.149¶Si vero hoc eſt: manifeſtum iã eſt:& demõſtrationum quod neceſſe eſt principia eſſe,& non omniũ eſſe demonſtrationem, qđ quidẽ diximus quoſdam dicere iuxta principium ſi eĩ prĩcipia ſunt: non omnia ſunt demonſtrabilia,neque in infinitum poſſibile ire. eſſe eĩ horum quodlibet,nihil eſt aliud,quam eſſe nullum ſpacium ſine medio & indiuiſibile,ſed oĩa diuiſibilia. intus eĩ immittendo terminum,ſed nõ aſſumẽdo: demõſtratur qđ demõſtratur.quare ſi hoc in infinitum contingit ire,contingit vtiq; duorum terminorum infinita eſſe interius media ſed hoc impoſſibile eſt,ſi p̃dicatiões ſteterit ĩ ſupius & inferius q̃ aũt ſtẽt mõſtratũ ẽ logice prius,analytice vero nunc.¶Elementa monſtrandarum mediatarum non infinita eſſe. Cap.XIX.

150 MOnſtratis autẽ his,manifeſtũ eſt ſi aliquid idẽ inſit duobus vt a & in c & in d nõ prę

dicanre altero de altero, aut nullo modo, aut non
de omni: quod non ſemper ſecundum cõmune a-
liquid inerit: vt iſoſceli & ſcaleno: equales duobus
rectis habere ſecundum cõmune aliquid ineſt. ſe-
cundũ ei qđ figura quedã ſũt & non ſcđm alterũ
hoc autẽ nõn ſemp ſic ſe habet. ſit enim d ſecũdũ
quod a, in c & d, erit manifeſtũ igitur ꝙ b in c d ſe
cundum aliud cõmune eſt. & illud ſecundum alte
rum quare duorum terminorũ medij infiniti vtiq;
incidunt termini. ſed hoc eſt impoſſibile. ſecundũ
igitur aliqd cõmune ineſſe: nõ neceſſe eſt ſemper
idem pluribus, quoniã quidẽ erunt imediata ſpa-
cia. 151 ¶ In eodem tamẽ genere, & ex eiſdẽ atomis
neceſſe eſt terminos eſſe. ſiquidẽ iis q per ſe ſũt:
erit cõmune. nõ ei erat ex alio gñe in aliud genus
deſcẽdere que demõſtrant. 152 ¶ Manifeſtnm eſt
autẽ qm̃ & cũ a in b ſit, quidẽ eſt aliquid medium,
eſt demõſtrare ꝙ a in b ſit. & elemẽta huius ſunt
hec & tot, quot media ſunt. imediate eĩ ꝓpoſitio-
nes ſunt elemẽta, aut oẽs aut vniuerſales: ſi vero
nõ eſt mediũ, nõ amplius erit demõſtratio, ſed in
pricipia via eſt hæc. 153 ¶ Similiter autẽ erit & ſi a
in b nõ ſit. ſi qdẽ eĩ aut mediũ eſt, aut prius cui nõ
ĩeſt: erit demõſtratio. ſi vero nõ ſit mediũ: nõ eſt
demõſtratio, ſed pricipia & elemẽta ſũt tot, quot
ſũt termini, horũ eĩ ꝓpoẽs: pricipia demõſtratiõis
ſunt, & ſicut qdã pricipia ſũt idemõſtrabilia ꝙ ſit
hoc illud & ꝙ ſit hoc in illo: ſic ꝙ nõ erit hoc illd
neq; ꝙ ſit hoc i illo. 154 ¶ Quare hec qdẽ eſſe ali-
qd, alia nõ eſſe aliquid: erũt pricipia. 155 ¶ Cũ er-
go idigeat mõſtrare aliqd, accipiẽdũ qđ' de b pri-

mum prædicetur:ſit c,& de hoc ſimiliter a,& ſic ſẽ
per eunti nunq̃ extra,erit ꝓpoſitio,neq; ſi eſſe ip-
ſius a accipiat̃ vt demõſtret̃:ſed ſemp mediũ den
ſetur quouſq; indiuiſibilia fiant,& vnũ eſt aũt vnũ
cũ immediatũ fiat.& vna propoſitio ſimplex eſt
immediata:& quẽadmodum in alijs eſt principiũ
ſimplex.hoc aũt nõ idem vbiq; eſt ſed in graui qui
dem vncia,in melodia aũt dieſis,aliud autẽ i alio
ſic eſt in ſyllogiſmo ynum:ꝓpoſitio immediata.in
demõſtratione autẽ & ſcietia:intellectus.In oſtẽ-
ſiuis igit̃ ſyllogiſmis eius quod eſt:nihil cadit ex-
tra.156.¶ Sed i priuatiuis vbi quidem quod opor-
tet eſſe nihil cadit extra hoc vt ſi a in b ꝑ c nõ ineſt
ſi ei in b quidẽ omni,c:eſt autẽ a in nullo c.Iterum
ſi indigeat ꝙ in c,a nullo ſit.mediũ accipiendum
eſt ipſi⁹ a & c,& ſic ſemp ꝓcedet.Si vero indigeat
mõſtrare ꝙ d in e nõ ſit,eo quod eſt c in d quidẽ
omni,in e aũt nullo aut non in omni:e nunquã ex-
tra cadit.hoc autẽ eſt:cui non oportet ineſſe.In ter
tio autem modo:neq; a quo oportet neque quod
oportet priuari,nequaquam extra ibit.

¶ Quod demonſtratio vniuerſalis præſtantior ſit particulari. Cap.XX.

CVm aũt ſit ois demõſtratio,alia quidem vni
157 uerſalis alia vero pticularis.& hæc qdem ca
thegorica,illa vero priuatiua:dubitabit̃ qua
lis potior ſit:ſiĺiter aũt & de ea q̃ demonſtrare dici
tur:& deducẽti ad impoſſibile demõſtratione pri-
mum quidẽ igitur intẽdamus de vniuerſali.& par
ticulari.oſtẽdẽtes aũt hoc:& de ea quę demõſtra-
re dicitur,& quę eſt ad impoſſibile,dicemus . 158

¶Videbitur igitur fortaſſis vtiq; q̄buſdam ſic intēdentibus:q̄d pcrticularis eſt potior.ſi ei ſcd̄m quā magis ſcimus demonſtrationem: potior demonſtratio eſt.hęc ei virtus demonſtrationis:magis autem ſcimus vnū q̄dq; cum ipſum cognoſcimus ſecundum ipſum,q̄ ſecundū aliud.vt muſicum Coriſcum,qn̄ cognoſcemus ꝙ Coriſcus muſicus eſt: quā ꝙ homo muſicus ſit.ſimiliter autem & in aliis ſed vniuerſalis qm̄ aliud,nō qm̄ ipſum fortaſſe demonſtrat.vt qm̄ iſoſceles habet tres āgulos ęquales duobus rectis:non qm̄ iſoſceles ſed qm̄ triāgulus.ſed pticularis quoniā ipſum eſt.ſi igitur potior eſt quę eſt ſecundum ipſum,huiuſmodi autem eſt particularis:& vniuerſali magis,& potior vtiq; ſecundum partem demonſtratio erit.159.¶Ampli⁹ ſi vniuerſale quidem non eſt aliquid pręter ſingularia,demonſtratio autem opinionem cōficit eſſe aliquid hoc de quo demonſtrat,& quandam naturam eſſe hāc in iis quę ſunt:vt trianguli p̄ter quoſdam,&figuræ pręter quaſdā,& numeri p̄ter quoſdam numeros:potior autem eſt quæ eſt de eſſe q̄ de non eſſe,& propter quam non errabitur quam propter quam errabitur,eſt autem vniuerſalis huiuſmodi:ꝓcedentes enim demonſtrant,vniuerſale quēadmodū de eo quod eſt ꝓportionale vt ꝙ ſit tale:erit ꝓportionale:q̄d neq; linea,neq; numerus neq; ſolidū,neq; planū ē,ſed p̄ter hæc aliqd: ſi igitur vniuerſalis magis hęc eſt & de eo quidē quod eſt minus,vniuerſalis q̄ particularis, & facit opinionem falſam:indignior vtiq; erit vniuerſalis particulari.160. ¶Et primum quidem nihil ma-

gis in vniuerſali quā in particulari altera ratio eſt. ſi ei q̄ duobus rectis ineſt nō eſt ſcd̄m q̄ eſt iſoſceles, ſed ſcd̄m q̄ triā̄gulus eſt: cognoſcēsq̄m iſoſceles habet tres in quātū ipm̄ eſt: & minus cognouit q̄ cognoſcēs q̄m triā̄gulus eſt, & oīno ſi nō quidē ſcd̄m q̄ ſit triā̄gulus, & poſtea mōſtrat: nō erit vtiq; demōſtratio. ſi vero ſit cognoſcēs vnū̄qd̄q; ſecundū q̄ vnū̄qd̄q; eſt: magis cognouit ſi igiť triangulus in plus eſt, & eadē ratio & nō ſcd̄m æquocatioem triā̄gulus eſt, & ineſt oī triā̄gulo qd̄ eſt duobus rectis ęquales habēs: nō vtiq; eſt triā̄gulus inq̄tū iſoſceles, ſed iſoſceles ſcd̄m qd̄ triā̄gulus huiuſmodi habet tres angulos. quare vniuerſaliter ſciēs magis cognouit ſcd̄m qd̄ eſt: quā particulariter potior eſt ergo vniuerſalis q̄ p̄ticularis. 161.

¶ Amplius ſi quidē ſit qdā ratio vna & nō equiuocatio: vniuerſale erit vtiq; nil minus ſcd̄m parte qbuſdā, ſed magis eſt quāto icorruptibiliora ſūt illis. que vero ſcd̄m partę ſunt corruptibilia magis. Amplius nec vna neceſſitas eſt opinari aliquid eſſe hoc p̄ter hęc: quoniā oſtendūt vnū nihil magis quā in alijs quęcunq; nō aliquid ſignificant, ſed aut quale, aut ad aliquid aut agere. ſi ergo: nō demonſtratio cauſa eſt, ſed audies. 162. ¶ Amplius ſi demōſtratio eſt ſyllogiſmus demōſtratiuus qui ſit cauſę & p̄pter qd̄: vniuerſale magis cauſa. cui ei per ſe ineſt aliquid; hoc idē ipſi cauſa eſt. vniuerſale aūt primū. cauſa ergo vniuerſale eſt, quare & demōſtratio dignior eſt. magis ei cauſę eſt vniuerſale, & eius qd̄ p̄pter qd eſt. 163 ¶ Amplius vſq; adhoc q̄rimus p̄pter qd. et ei tūc opinamur

ſcire,cū nō ſit aliquid aliud quā hoc aut quod fiat aut quod ſit.finis enim & terminus vltimus: iā ſic eſt.vt cuius cauſa venit? vt accipiat argentū. hoc autē eſt quatenus reddat cui debuit. hoc autē vt nō iniuſte agat & ſic procedētes cū nō ſit amplius propter quid:nec alterius cauſa:propter hoc ſicut ꝓpter finem dicimus venire, & eſſe & fieri.& tūc eſt ſcire maxime propter quid venit.ſi igitur ſe habet ſimiliter & in omnibns cauſis & quę ſunt propter quid,in iis autē quęcunq; ſic ſunt cauſe ſicut q̄ eſt cuius cauſa ſic ſcimus maxime: & in aliis igiť tunc maxīe ſcimus, cū nō amplius ſit hoc qm̄ alid eſt cū igiť cognoſcimus quidē, ꝙ quatuor qui extra ſunt, æquales ſunt, quoniā iſoſceles:adhuc deeſt ꝓpter quid iſoſceles? quia triangulus. & hoc quia eſt figura rectis lineis contenta.ſi aūt hoc nō amplius ꝓpter quid alid,tūc maxime ſcimus, vniuerſale eſt aūt tūc ,vniuerſalis igitur potior, 154.

¶ Amplius quātocunq; vtiq; magis ſcd̄m partes eſt: in infinita cadit vniuerſale autē in ſimplex & in finē: ſunt autem ſcd̄m ꝙ infinita non ſcibilia, ſed ſcd̄m ꝙ finita ſcibilia ſunt, ſcd̄m vtiq; ꝙ vniuerſalia magis ſcibilia ſunt,ſcd̄m q̄ quę ſunt ſcd̄m partē demonſtrabilia . ergo magis vniuerſalia de magis demōſtrabilib⁹ autē:magis eſt demōſtratio ſimul ei magis ad aliqd ſunt.dignior igiť vniuerſalis eſt qm̄ quidem & magis demōſtratio eſt. 165.

¶ Amplius ſi magis eligeda eſt ſcd̄m quā hoc & alid q̄ ſcd̄m quā hoc ſolū cognouit: vniuerſale autē hn̄s,cognouit pticulare: hoc aūt vniuerſale nō ſciuit, qre & ſic vtiq; magis eligēda erit vniuerſalis

166. Amplius aūt & ſic.vniuerſale ei magis ſcire ē eo quod eſt ꝑ medium demonſtrare cum propriꝰ ſit pricipio:proxime autem immediatum eſt,hoc autem eſt principium.ſi igitur quę ex principio eſt ea quæ non ex principio:quæ magis ex principio ea q̄ minus eſt,certior eſt demonſtratio.eſt autem huiuſmodi vniuerſalis magis:dignior vtiq; erit vniuerſalis.vt ſi oportet monſtrare a de d,media aūt ſint in quibus eſt b c,magis autem ſurſum ſit b q̄ c.quare ſi per b magis eſt vniuerſalis ſed eorum q̄ dicta ſunt:quędam logica ſūt 167. ¶Maxime autem manifeſtum eſt ꝙ vniuerſalis magis pręcipua ſit:quoniam propoſitionum quidem hanc priorē habentes,ſcimus quodā modo & poſteriorem, & habemus potentia.vt ſi aliquis cognouerit ꝙ oīs triangulus habeat tres duobus rectis ęq̄les,ſciuit quodā modo & ꝙ iſoſceles duobus rectis potētia ſit.& ſi nō cognouit iſoſcelē ꝙ triāgulus ſit.hac aūt habēs ꝓpoſitionē,nullo modo vniuerſale cognouit,neq; potentia neq; actu.168. ¶Et vniuerſalis quidem intelligibilis eſt: ſed particularis in ſenſu perficitur,ꝙ igitur vniuerſalis dignior ſit particulari,tot nobis dicta ſint.

¶Quod demonſtratio affirmatiua p̄ſtantior euadat negatiua. Cap.XXI.

169 QVod autē mōſtratiua ſit dignior priuatiua, hīc manifeſtū eſt,ſit ei hęc demōſtratio dignior,alijs eiſdē exiſtētibꝰ,aut ex minoribus q̄ſtionibꝰ,aut ſuppoſitionibꝰ:aut ꝓpoſitionibus.ſi ei notę ſūt ſimiliter,velocius cognoſcere ꝑ hęc erit.hoc aūt appetibiliꝰ eſt:rō aūt ꝓpoſitionis

ꝙ melior ſit ex minoribus: vniuerſaliter eſt ſic ſi em̄
cõtingit ſimiliter cognita eſſe media,priora autē no
tiora ſunt.ſit aũt per media demõſtratio eorũ q̃ ſunt
b c d ꝙ a in e ſit altera aũt demonſtratio ꝙ a in d ſit
per b c ſimiliter igitur ſe habet hoc ꝙ a in d ſit. & ꝙ
a in e ſit,ſed ꝙ a in d ſit prius eſt , & cognoſcibilius:
q̃ ꝙ a in e per hoc em̄ illud demõſtratur.credibilius
autē eſt per quod ¶ Et quæ per pauciora demõſtra
tio:potior,aliis eiſdem exiſtētibus. vtraq; quidē per
terminos tres & poſitiones duas monſtrant:ſed hęc
quidē eſſe aliquid accipit,illa vero & eſſe & non eſſe
aliquid per plura itaq; quare indignior eſt. ¶ Am-
plius quoniam oſtenſum eſt impoſſibile per vtranq;
priuatiuarum propoſitionum fieri ſyllogiſmum.ſed
oportere quidem huiuſmodi eſſe vnam,aliam vero
quoniam eſt. ¶ Amplius præter hoc oportet & hoc
accipere. prædicatiuas enim augmentata demõſtra
tione neceſſe eſt fieri plures priuatiuas autē ipoſſi
bile plures vna in omni ſyllogiſmo eſſe. ſit enim in
nullo eſſe a in quibus eſt b,in c aũt omi,ſit b, ſi igitur
opus eſt rurſus augere vtraſq; propoſitiones, medi-
um iniiciendum eſt,huius quidē a b ſit d:ſed b c ſit
e. e igitut manifeſtum eſt prædicatiuum eſſe, ſed d
de b quidē prædicatiuum:a autē de d tanquã priua
tiuũ ponitur.d enim dē omni b:ſed a oportet in nul
lo d eſſe ſit ergo vna priuata propoſitio. idem au-
tem modus eſt & in aliis ſyllogiſmis: ſemper enim
medium prędicatiuorũ terminorum: prædicatiuum
in vtraque eſt.ſed priuatiui in a altera priuatiuũ ne-
ceſſe eſt eſſe,quare hæc vna huiuſmodi ſit propoſi-
tio aliæ vero prædicatiue. ¶ Si igitur notius eſt per

quod demõſtratur. & credibilus.demonſtratur autẽ priuatiua quidem per prędicatiuã,hęc autem per illam non demonſtratur, prior ergo & notior & credibilior cum ſit melior itaq; erit. ¶ Amplius ſi principium ſyllogiſmi propoſitio vniuerſalis ſit immediata.eſt autem vt in demõſtratiuã prędicatiua in priuatiua autem,negatiua propoſitio vniuerſalis,affirmatiua autem negatiua prior & notior] per affirmatiuã enim negatiue nota] & prior affirmatiua eſt ſicut eſſe prius eſt non eſſe. Quare potius eſt principium monſtratiuę q̃ priuatiuę.dignioribus autem principijs vtitur dignior. ¶ Adhuc principalior eſt,ſine enim monſtratiua nõ eſt priuatiua. Quod quidem prędicatiua,priuatiua dignior ſit,manifeſtum eſt.

¶ Demonſtratiouem oſtenſiuam potiorem eſſe ea quę ducit ad incommodum.

Cap. XXII.

ET ad impoſſibilete ducẽte, oportet autẽ ſcire quę differẽtia ſit ipſarum.ſi igitur a in nullo b, in c autẽ omni, b,neceſſe eſt in nullo c eſſe a, ſic igitur acceptis, oſtẽſiua priuatiua erit demõſtratio quoniã a in c non erit.quę vero eſt ad impoſſibile ſic ſe habet, ſi opus eſt demõſtrare q̃ a in b nõ ſit. accipiẽdũ eſt a eſſe in b.& b in c:quare accidit a in c eſſe,hoc autẽ ſit notũ & cõceſſum q̃ ipſum eſt impoſſibile eſſe.non igitur poſſibile eſt a in b eſſe ſi ergo b in c cõceſſum eſt ineſſe, a in b impoſſibile eſt eſſe.termini igitur ſimiliter ordinantur. Differt autem quo, qualis ſit notior priuatiua propoſitio vtrum igitur quia a,b non ineſt,an quia a,c:cum igitur eſt concluſio potior quoniam non eſt, quod eſt impoſſibile ſit,

demonſtratio,cum autem in ſyllogiſmo ſit demonſtratiua eſt.Natura autem prior eſt quę eſt ꝙ a in b non ſit quam a in c non ſit priora enim concluſione ſunt ex quibus eſt concluſio.eſt autem quę eſt a in c non eſſe concluſio,a autem in b ex quibus eſt concluſio. ¶Non enim ſi contingit remoueri aliquid, hoc concluſio eſt,illa autem ex quibus ſunt,ſed hoc quidem ex quo ſyllogiſmus eſt, vtiq; ſic ſe habet: ut aut ſicut totum ad partem,aut vt pars ad totum ſe habet,ſed quę ſunt a c & a b propoſitiones, non ſic ſe habent adinuicem. ¶Si igitur ex dignioribus & credibilioribus dignior eſt ſunt autem vtreq; ex non eſſe aliquid.credibiles.ſed hęc quidem ex priori,illa vero ex poſteriori potior vtiq; quæ ſimpliciter erit ea quæ eſt ad impoſſibile,priuatiua demõſtratio ,quare ex hac dignior prędicatiua,manifeſtum eſt ergo ꝙ ea quæ eſt ad impoſſibile potior eſt.

¶Quę ſcientia certior,quæ vna quę altera & eiuſdē plures eſſe poſſe demõſtrationes.

Certior autem eſt ſciētia,ſcientia,& prior,quę ipſius quia & propter quid eadem eſt quā nō extra eā quę eſt propter quid .Et quæ nō eſt de ſubiecto,ea quæ eſt de ſubiecto .Vt arithmetica harmonica.Et quæ eſt ex minoribus ,ea quæ ex appoſitione:vt arithmetica,geometria.dico autem ex additione.vt vnitas ſubſtātia eſt ſine poſitione.punctum autem ſubſtantia poſita.hoc autem ex appoſitione.172 ¶Vna autē ſcientia eſt quæ eſt vnius generis,quæcunq; ex primis cōponitur,& partes ſunt, aut paſſiōes horū quæ ſunt per ſe.173 ¶Altera aūt

ſciẽtia eſt ab altera, quarũcũq; principia neq; eiſdẽ neq; ex alteris ſunt. Huius autẽ eſt ſignũ cũ indemõſtrabilia veniãt oportet em̃ in eodẽ genere eſſe cum iis quę demõſtrantur. ſignũ autẽ eſt & huius cũ demonſtrabilia per ipſa in eodẽ genere ſũt & proxima

174 ❡Plures autẽ demõſtrationes eiuſdẽ poſſibile eſt eſſe. nõ ſolũ ex eodẽ ordine accipiẽti nõ cõtinuũ mediũ: vt eorũ quę ſunt a b: c & d & e: ſed & ex altero. vt ſit tranſmutari. in quo autem d moueri: ſed letari ſit in quo b, & iterum e quieſcere. verũ igitur eſt & d de b & a de prędicari letans enim mouetur: & quod mouetur tranſmutatur. iterũ a de e. & e de b verũ prædicari omnis em̃ letans quieſcit, & quieſcẽs tranmutatur. quare per altera media & non ex eodẽ ordine ſyllogiſmꝰ eſt: nõ tamẽ eſt neutrum de neutro dici mediorũ neceſſe eſt em̃ eidem alicui vtraq; ineſſe, intendere autem eſt per alias figuras, quot modis contingit eiuſdem fieri ſyllogiſmum.

❡Non eſſe ſcientiam fortuitorum neq; in ſenſuum functione. Cap. XXIIII.

SEd eiꝰ qđ eſt a fortuna nõ eſt ſciẽtia ꝑ demõſtra
175 tionẽ, Neq; em̃ ſicut neceſſariũ neq; ſicut frequẽter qđ eſt a fortuna: ſed extra hoc fit ſed demõſtratio alterius horũ Oĩs enim ſyllogiſmus aut ꝑ neceſſarias. aut per eas quæ ſunt tanq̃ frequẽter propoſitiones. & ſi quidem poſitiones neceſſarie ſunt, & cõcluſio erit neceſſaria. ſi vero ſint ſicut frequẽter & cõcluſio huiuſmodi. quare ſi id quod eſt a fortuna, neque eſt ſicut frequẽter neque neceſſariũ neq; vtiq; erit ipſius demõſtratio. 176 ❡Neque per ſenſum eſt ſcire. ſi enim eſt ſenſus talis huius. & non huiꝰ ali

cui⁹:ſed ſentire hoc aliquid eſt neceſſe & vbi & nũc vniuerſale aũt quod eſt in oĩbus, impoſſibile eſt ſentire neq; enim hoc aliquid eſt neq; nũc ne ꝑ vbi, neq; em̃ vtiq; eſſet vniuerſale quod em̃ ſemper eſt & vbiq;:vniuerſale dicimus eſſe.quoniã igitur demonſtrationes vniuerſales ſunt:hæc ante nõ eſt ſentire, manifeſtũ eſt ꝙ neq; ſcire per ſenſum eſt.¶Sed manifeſtũ quoniã ſi eſſet ſẽtire triãgulũ ꝙ duob⁹ rectis haberet æquales angulos:quereremus vtiq; demenſtrationẽ & nõ ſicut quidã fatẽtur,ſcirem⁹,Sẽtire em̃ neceſſe eſt ſingulariter:ſciẽtia aũt eſt incognoſcẽdo vniuerſale.177.¶Vnde & ſi ſup lunã eſſemus & viderem⁹ obiectã terrã,nõ vtiq; ſcirem⁹ cauſam defectus.ſentirem⁹ em̃ qm̃ deficeret,ſed nõ ꝑpter quid omnino.nõ em̃ vniuerſalis,ſenſus,Sed excõſiderare hoc multotiẽs accidere vniuerſalevenãtes,demõſtrationẽ habem⁹.ex ſingularibus enim plurib⁹, vniuerſale manifeſtũ eſt.178 ¶Vniuerſale autẽ honorabile eſt.quoniã oſtẽdit cauſã.quare de huiuſmodi vniuerſalis honorabilior eſt ſenſibus & cognitione quorũcũq; altera cauſa eſt. ſed de primis alia ratio eſt.179 ¶Manifeſtũ igitur eſt ꝙ impoſſibile ſit ſentiendo ſcire aliquid demõſtratorũ:niſi aliquis dicat ſẽtire,ſciẽtiã habere per demõſtrationẽ.180 ¶Sunt tamẽ quædã reducta ad ſenſus defectũ i propoſitis quedã em̃ ſi videremus nõ vtiq; quereremusSed nõ tanq̃ ſcientes in vidẽdo:ſed tanq̃ habẽtes vniuerſale ex eo ꝙ videmus.vt ſi vitrũ foratũ viderem⁹ & lumẽ pertrãſiens:manifeſtũ vtiq; erit & ꝑpter quid illumiat,ꝑpter id ꝙ viderems quidẽ ſeorſũ in vno. quoq;.intelligere autẽ ſimul eſt:qm̃ in oĩb⁹ ſic eſt.

❡Nō oim ſyllogiſmorū eadē pricipia eẽ poſſe. 25.

EAdem autem eſſe pricipia omniū ſyllogiſmorum impoſſibile eſt, primū quidem logice ſpeculantibus. hi enim veri ſunt ſyllogiſmi, alij autem falſi. Et ſi enim ſit verum ex falſis ſyllogizare ſed ſemel hoc fit vt ſi a de c verum ſit, medium autem b, falſum, neq; enim a in b: neq; b in c ſed ſi harum media accipiamtur propoſitionū. falſe erūt: ex eo q̧ ois concluſio falſa ex falſis eſt vera autem ex veris altera autē ſunt vera & falſa. ❡Poſtea neq; falſa ex eiſdem ſnnt eſt enim falſa ad inuicē & cōtraria & impoſſibilia ſimul eſſe vt iuſticiam eſſe iniuſticiam aut timorē audaciam aut hominē equum aut bouē aut æquale, maius & minus ❡Ex oppoſitis autem ſic eſt. ❡neq; eni verorū eadē principia omniū ſunt: altera ei multorū genere principia ſunt & neque cōueniūt. vt vnitates pūctis nō cōueniūt hee nō habēt poſitionem, illa autē habent ❡Neceſſe autē eſt aut inmedia cōuenire autē in ſuſū aut deorſū aut hos interius habere illos autē exterius terminorū ❡Sed neq; cōmuniū pricipiorū ponūt eſſe aliqua ex quib⁹ oiā demonſtrabūtur dico autē comunia vt omne affirmare aut negare genera em̄ eorū que ſunt altera ſunt, & alia quidem iquātitatibus alia vero iqualitatibus ſūt ſolū cū quibus demōſtratur per cōmunia ❡Amplius principia nō multo minora ſū cōcluſionibus principia em̄ ꝑpoſiones ſūt ꝑpoſitiōes autē aſſumpti termini, aut iſmiſſi termini ſūt ❡Adhuc cōcluſiones ſunt infinite termini aut finiti. ❡Amplius principia hæc quidē ex neceſſitate, illa cōtingētia ❡Sic igitur cōſiderātibus ī poſſibile eſt eadē principa eſſe, aut fini-

ta:cũ infinitæ ſint cõcluſiões. ¶Si vero aliter quodã modo dicat quis ꝙ hęc quidẽ geometriæ, illa verò numerorũ, illa aũt medicinæ: quid vtique erit aliud quod dicitur niſi ꝙ ſunt principia ſciẽtiarũ diuerſa: ſed eadẽ dicere deriſio eſt: qm̃ eadẽ eiſdẽ eadẽ erũt omia nãq; ſic fiũt eadem. ¶At vero neque qđ eſt ex omnib⁹ demõſtrare quodlibet: eſt quęrere omniũ eſſe eadẽ principia. multũ eni inſipiens eſt. neque ei i manifeſtis doctrinis hoc fit. neque i reſolutiõe hoc ẽ poſſibile. immediate eni ꝓpoſitiones ſunt principia altera aũt cõcluſio fit accepta ꝓpoſitione immediata. ¶Si autẽ dicat aliquis primas immediatas ꝓpoſitiones eadẽ eſſe pricipia: vna i vnoquoque genere eſt. ¶Si vero neque ex oĩbus vt op⁹ eſt demõſtrari cõtingit quodlibet, neque ſic ex alterotãq̃ erũt vniuſcuiuſque ſcientiæ alterã: reliquitur ꝙ ꝓxima ſint pricipia oĩm. & ex his quidẽ hęc. ex illis aũt illa. manifeſtũ aũt & hoc ẽ qm̃ cõtigit mõſtratũ eſt eni ꝙ altera pricipia genere ſunt differentiũ genere. principia enim duplicia ſunt: ex quibus, & circa quod. ex quibus quidem igitur, cõmunia ſunt. quæ aũt ſunt circa quod: propria ſunt, vt numerus, magnitudo.

¶Quod ſcientia & ſcibile, ab opinatione & opinabili diſcrepent. Cap. XXVI.

Scibile aũt & ſciẽtia differũt ab opinabili & opiniõe: qm̃ ſcientia vniuerſalis & pernecceſſaria ẽ. neceſſariũ aũt nõ contingit aliter ſe habere. ſũt aũt quædã vera quæ cõtingit aliter ſe habere. manifeſtũ eſt igitur ꝙ circa hæc. ſcientia nõ eſt. eſſent eni vtique ipoſſibilia aliter ſe habere. at verò neque itellectus. dico eni intellectũ pricipiũ eſſe ſciẽtiæ neque

ſcientia indemõſtrabilis.hæc autẽ eſt acceptio imediat pꝑoſitionis.verus eñi ẽ intellectus & ſciẽtia & opinio:& qđ per hæc dicitur Quare relinquitur opinionẽ eſſe circa verũ quidẽ aut falſũ:contingẽs autẽ eſt & aliter ſe habere.183 ¶Hoc autem eſt acceptio immediatæ pꝑoſitiõis & nõ neceſſariæ.¶Certũ aũt eſt ſic apparẽ tib⁹,opinio ei inſertũ eſt,& natura huiuſmodi eſt ¶Adhuc autẽ null⁹ arbitratur opinari cũ opinet impoſſibile aliter ſe habere: ſed ſcire. ſed quãdo eſſe quidẽ ſic,ſed tamẽ aliter:nihil ꝓhibet & tũc opinari tanq̃ huiuſmodi quidẽ opinionẽ eſſe:neceſſariã autẽ ſcientiã. 184. ¶Quomodo eſt igitur nõ idem opinari & ſcire? & quare nõ erit opinio ſciẽtia,ſi quis poſuerit omẽ quod ſit cõtingere opinari? cõſequetur ei hic quidẽ ſciens: ille vero opinãs per media,quouſq; ad imediata veniat. quare ſi ille qui dem ſciuit,& opinãs ſciuit. ſicut ei & quia opinari, & ꝓpter quid; hoc autẽ mediũ eſt.185 ¶An ſi quis ſ arbitrabitur nõ cõtingẽtia aliter ſe habere,ſicut ſe habent diffinitiones per quas ſũt demõſtratiões:nõ opinabitur ſed ſciet.ſi autẽ vera quidẽ eſſe,nõ tamẽ hęc ipſis ĩ eſſe ſecũdũ ſubſtãtiã & ſecũdũ ſpeciẽ:opinabitur,& nõ ſciet vere.& quia & ꝓpter quid ſi quidem per immediata opinabitur.ſi vero non per immedia opinabitur,ſolum ipſum quia opinabitur.

186 ¶Eiuſdẽ aũt opinio & ſciẽtia nõ penu⁹ eſt. ſed ſicut vera & falſa eiuſdẽ quodã modo eſt. ſic & ſciẽtia & opinio eiuſdẽ. & opinionẽ eĩ verã & falſam(ſicut dicũt quidã,eiuſdẽ eſſe, incõueniẽtia accidunt, ꝗ ppetere aliaq;,& non opinari quæ opinantur falſe 187 ¶Qm̃ autẽ idẽ multipliciter dicitur:eſt antẽ ſi

cut cõtingit,eſt aũt vt nõ.cõmẽſuratã eẽ diametrũ eſſe vere,opinari incõueniẽs eſt,ſed ꝙ diameter,circa quã ſunt opiniões,idẽ:ſic eiuſdẽ eſt. ſed qđ quid erat eſſe,vnicuiq;ſecũdũ rationẽ nõ eſt idẽ.ſimiliter aũt& ſciẽtia & opinio eiuſdẽ eſt.hec eẽ ſic aialis eſt ꝙ nõ eſt cõtingere nõ eſſe aial.ſed illa quidẽ quę eſt cõtingere.vt ſi hæc quidẽ qđ hominis quidẽ eſt:illa vero hominis quidẽ.nõ autẽ qđ quidẽ hominis eſt. idẽ eẽ eſt:quia hõ.hoc autẽ ſicut nõ idẽ.188 ¶Manifeſtũ autẽ ex his eſt ꝙ neq; opinari ſimul idẽ & ſcire cõtingit.ſimul enim haberet vtiq; opinionẽ aliter habẽdi:& nõ aliter idẽ.qđ quidẽ no cõtingit. in alio enim vnũquodq; eſſe cõtingit eiuſdẽ:ſicut dictũ eſt ſed ĩ eodẽ nihil ſic poteſt eſſe.haberet eni opinionẽ ſimul vt ꝙ homo eſſet ſecũdũ quod eſt aial.hoc enĩ fuerit non cõtingere eſſe nõ aial.& nõ ſecũdũ quod animal:hoc enim ſicut cõtingere.Reliqua autẽ quo modo oportet diſtribuere in rationẽ & intellectũ,& ſciẽtiã.& artem,& prudentiã,& ſapientiã: hæc quidã phyſicæ eſt.illa vero ethicæ ſpeculatiõis magis

¶De ſolertia. Cap.XXVII.

SOlertia aũt eſt ſubtilitas qdã in nõ perpecto tẽpore medij.Vt ſi aliqs vidẽs ꝙ luna ſplẽdorẽ ſẽper habet ad ſolẽ:ſtatim intellexit ꝓpter qd hoc ſit,quia ꝓpter id ꝙ illuſtrať a ſole.aut diſputãtẽ cũ diuite:cognouit qm̃ cõmodatũ eſt.aut ꝓpter id ꝙ amici ſunt:qa inimici eiuſdẽ ſũt.oẽs ei cauſas medias vidẽs,cognouit & vltima ſplẽdidũ eſſe ad ſolẽ:ſit in quo a.lucere a ſole,b.luna,c.ineſt igitur lunę qdẽ ip ſic b:qđ qdẽ eſt lucere a ſole.ipſi aũt b,a: qđ eſt ad hoc eſſe ſplẽdidũ:a quo ſplẽdet.qre& ipi c,ieſt a p b

QVærimus autem cum quærimus quia eſt,aut ſi eſt,ſimpliciter:vtrum ſit medium ipſius aut nõ.cum autem cognoſcentes aut quia eſt aut ſi eſt, aut in parte aut ſimpliciter,iterũ propter quid quærimus aut quid eſt:& tũc quęrimus quid ſit medium.Dico autem quia eſt aut ſi eſt:aut in parte aut ſimpliciter.in parte quidem: vt vtrum deficit luna aut augetur.ſi enim eſt aliquid aut nõ eſt aliquid,in huiuſmodi quęrimus.ſimpliciter aũt. ſi eſt aut non eſt luna aut nox Contingit itaque in omnibus quæſtionibus querere aut ſi eſt medium aut quid eſt medium. ¶ Cauſa enim eſt medium in omnibus autem hæc queritur vt vtrum deficit luna vtrũ. eſt aliqua cauſa aut nõ .poſt hec ſcientes quia eſt aliquã quid igitur hæc ſit querimus Cauſa enim ipſius eſſe non hoc aut hoc ſed ſimpliciter ſubſtantiam aut nõ ſimpliciter ſed aliquid eorum que ſunt per ſe aut ſecundum accidens:medium eſt Dico autem ſimpliciter quidem ſubiectum vt lunam aut terram aut ſolem aut triangulum quid autem eſſe defectum equalitatem aut inæqualitatem:ſi in medio ſit aut non.In omnibus enim his manifeſtum eſt q idem ſit quod quid eſt & propter quid:eſt. Vt quid eſt defectus: priuatio luminis a luna terræ obiectu. ppter quid eſt defectus.aut propter quid deficit luna ,propter defectum luminis obiecta terra Quid eſt conſonantia ratio numerorum in acuto & graui .& ppter quid cõſonat acutũ graui ,propter id quod rationẽ habet numerorũ & graue & acutum,vtrum eſt cõſonare acutũ & graue, vtrũ ſit in numeris ratio eorum, accipiẽtes aũt quia eſt:quid igitur eſt ratio quærimus.

¶Quod autē ſit medij qnæſtio,oſtenditur quādo cunq; mediū eſt ſenſibile.quęrim⁹ enim nō ſentientes,vt de defectu ſi eſt. ſi vero eſſem⁹ ſuper lunam: non vtiq; quærerem⁹ neq; ſi ſit neq; ꝓpter quid ſit, ſed ſimul manifeſtū vtiq; eſſet vtrūq;. ex eo enim ꝙ ſentimus. & vninerſale factū eſt nobis notū, ſenſus enim quod nūc obijcitur,& manifeſtū eſt ꝙ nūc deficit,ex his autē vniuerſale vtiq; factū eſt, ſicut igitur diximus,ꝙ quid eſt ſcire idem eſt & ꝓpter quid eſt. hoc autem aut eſt ſimpliciter & nō,eorū quę inſunt aliquid eſt,aut quę inſunt.vt quoniā duo recti ſunt aut quoniā maius aut minus eſt.Quod igitur omnia quę quęruntur medij quęſtio ſint,manifeſtum eſt.

¶Diſceptatio ꝙ demōſtratio & difinitio non eiuſdem ſint. cap.III.

QVomodo autē quod quid eſt demōſtratur & quis modus introductionis,& quid eſt diffinitio,& quorū,dicemus:primū opponētes de ipſis.Principiū autē ſit futurorū:quod quidē ſit maxime propriū habitis rationibus. ¶Dubitabit autem aliquis:vtrū ſit idem & ſecūdū idem diffinitione ſcire & demōſtratiōe ſcire,aut ſit impoſſibile.Diffinitio enim ipſus quod quid eſt eſſe videtur; quod autem quid eſt,omne uniuerſale & prædicatiuū eſt. ſyllagiſmi autem ſunt,alij quidē priuatiui, alij vero non vniuerſales:ſicut in ſecunda figura priuatiui omnes ſunt,in tertia vero nō uniuerſales. ¶Poſtea neq; eorum quæ ſun t in prima figura prędicatiuorū omniū eſt difinitio. vt quoniā omnis triāgulus duobus rectis habet æquales . ¶Huius autē ratio eſt: quoniā ſcire demōſtrabile, eſt demōſtrationē habere. q̄re ſi

intalibus eſt demõſtratio, eſt manifeſtũ q̃ non vtiq; erit eorũ diffinitio. Sciet enim vtiq; aliquis & ſecundum diffinitionẽ,non habẽs demõſtrationẽ. nihil enim prohibet nõ ſimul habere. ❡Sufficit autẽ fides & ex inductione nihil enim diffinientes aliquãdo cognoſcemus neq; eorũ que per ſe ſunt neq; que ſecundũ accidens ❡Amplius ſi diffinitio ſubſtãtię quędã cognitio eſt: huiuſmodi manifeſtũ eſt q̃ nõ ſint ſubſtãtiæ. quoniã quidẽ igitur nõ eſt diffinitio omnis cuius eſt demõſtratio. manifeſtũ eſt, 4. ❡Quid autẽ cui⁹ eſt diffinitio, nũquid omnis demõſtratio eſt aut nõ? vna quidẽ iam ratio & de hoc eadẽ eſt, vnius enim inquãtũ vnũ eſt. vna ſciẽtia. quare ſi vtiq; ſcire demõſtrabile: eſt demõſtrationem habere, accidit quoddã impoſſibile, diffinitionẽ enim habens, ſine demõſtratione ſciet. ❡Amplius. Principia demonſtrationũ ſunt diffinitiones. quorũ nõ eſſe demõſtrationes monſtratũ eſt prius. aut enim erunt principia demõſtrabilia, & pricipio ũ principia, & hoc in infinitum abibit, aut primę diffinitiones erunt indemõſtrabiles 5. ❡Sed vtrũ ſi non omnis eiuſdẽ, ſed alicuius eiuſdẽ ſit diffinitio & demõſtratio: an impoſſibile ſit? nõ enim eiuſdẽ demõſtratio cuius eſt diffinitio. diffinitio quidem ipſius quid eſt & ſubſtãtię eſt ſed demõſtrationes omnes videtur ſupponere & accipiẽtes quod quid eſt vt mathematicę quid vnitas. & quid impar. & ſimiliter alię. ❡Amplius. Omnis demõſtratio aliquid de aliquo monſtrat, vt quia eſt, aut non eſt, in diffinitione autẽ nihil alterũ de altero prędicatur, vt neq; q̃ animal de bipede, neq; hoc de animali, neq; de plano figura neq; enĩ eſt planum fi

eſt, non autem b de quocũque in eo quod quid eſt, ipſũ autẽ quid eſt vtraque habebũt: hoc erit vtique & a de c in eo quod quid eſt. Si igitur qđ quid eſt & quid erat eſſe vtraque habent: i medio te mino erit prius quod quid erat eſſe. & omnino ſi eſt, mõſtrare quid eſt homo: ſit c homo, a vero qđ quid eſt, ſiue animal bipes, ſiue aliquid aliud. ſi ergo ſyllogiſatur a de c: neceſſe eſt a de omni b prædicari huius aũtẽ erit alia media ratio: quare & hoc erit quod quid eſt homo. accipit igitur quod oportet oſtẽdére: etenim b eſt qđ quid eſt hominis. ¶Oportet autẽ in duab⁹ ꝑpoſitionib⁹ & primis & imediatis cõſiderare maxime enim manifeſtũ quod dicitur, fit. ꝑ cõuerſionẽ quidẽ igitur monſtãtes quid eſt anima, aut quid eſt homo, ant aliud quodlibet eorũ quæ ſunt: quod eſt ex principio petũt. vt ſi quis, putet animã eſſe eãdẽ ſibiipſi cauſam viuendi. hoc autẽm numerũ eũdem ſeipſum mouẽtem. neceſſe eſt enim petere, animam hoc eſſe quod numerũ eſſe ſeipſum mouẽtem ſic ſicutidem. Nõ enim ſi cõſequitur a, b, & hoc, c: erit in ipſo c, a quod erat eſſe, ſed verũ erit dicere c ſolum. Neque ſi eſt a quod quid eſt, & de b ꝑdicatur omni. & namq; animalis eſſe prædicatur de hois eſſe. verũ enim eſt de omni hois eſſe, animalis eſſe: ſicut & de omni hoie, aial. ſed nõ ſic ſicut vnũ eſſe. Si quidem igitur non ſic accipiat nõ ſyllogizatur ꝙ a ſit in c qđ uid erat eſſe & ſubſtãtia ſi vero ſic accipiat: pri⁹ erit acipiẽs ꝙ i c. qm̃ eſt qđ qd erat eſſe h. quare nõ demõſtratum eſt. quod enim erat in principio accepit.

¶Neque idem effici poſſe per diuiſionem, ſyllogiſmo Cap. V.

7 AT vero neq; per diuiſionē via eſt ſyllagizare: ſicut in reſolutione circa figuras dictū eſt. Nequaq̄ enim neceſſe ſit rem illam eſſe cum hęc ſint: ſed ſicut neq; inducēs demōſtrat, nō enim oportet cōcluſionē iterrogare, neq; in cōcedēdo eſſe ſed neceſſe eſt eſſe cum ſint illa. & ſi nō dicat reſpōdēs vtrum homo animal eſt, aut inanimatū; poſtea accipit animal, nō ſyllogizat. iterū omne animal aut greſſibile. aut aquaticū accepit greſſibile, & hominē eſſe totū animal greſſibile: nō neceſſe erit ex dictis ſed accipit & hoc. Differt autē nihil in multis aut in paucis ſic dicere, idem enim eſt. Nō ſyllogiſticus quidē igitur & vſus ſit ſic procedētibus, & de cōtingētibꝰ ſyllogizari ❡ Quid enim ꝓhibet & hoc verum quidē omne eſſe de homine: non tamē quid eſt neq; quod quid erat eſſe oſtēdens ❡ Amplius quid ꝓhibet aut adponere aliquid aut auferre, aut excellere ſubſtantias, hæc quidē igitur dimittūtur. 8 Cōtingit autem ſoluere in accipiendo in eo quod quid eſt omnia. & quod eſt cōſequēter diuiſionē facere quęſitū prius & nihil relinquere. hoc autē neceſſarium eſt. ſi omne in diuiſione cadit & nihil relinquit indiuiduū enim ſpecie oportet eſſe. ❡ Sed ſyllogiſmus tamen nō ineſt ſed ſi quidē alio modo cognoſcere facit, hoc quidem nō fuit incōueniēs, neq; enim inducēs forte demōſtrat, ſed tamē oſtendit aliquid. 9 ❡ Syllogiſmū autē nō dicit, ex diuiſione eligēs diffinitionē: ſicut enim in cōcluſionibus que ſine medijs ſunt ſi aliquis dicat quoniā his exiſtētibus neceſſe eſt hoc eſſe. contingit interrogare ꝓpter quid ſit. ſic & in diuiſis terminis. vt quid eſt homo? animal mortale pedes ha-

bens,bipes,ſine pennis,ꝑpter quid ſcit vnam-
quãq; appoſitionem.& dicet enim & mõſtrabit
diuiſione: ſicut opinatur qđ omne aĩal aut mor
tale aut ĩmortale ſit. hmõi autem oratio omnis
nõ eſt diffinitio. quare quãuis diuiſione mõſtra
uit: ſed tamen diffinitio, non ſyllogiſmus fit.

¶Nõ mõſtrari diffinitionẽ ſumendo diffinitio
nem diffinitiõis,neq; diffinitiõe cõtrarij.ca.vj.

Sed vtrum ſit demõſtrare qđ qđ eſt ſecun-
dum ſubſtãtiã ex conditione accipientem 10
quod quid erat eſſe: quod eſt ex ijs q̃ ſunt
in eo quod quid eſt proprijs, hęc autem ĩ eo qđ
quid eſt ſola, & proprium eſt omne. hoc enim
eſt eſſe illi. 11 ¶An iterum accepit quod quid
erat eſſe & in hoc? neceſſe eſt enim ꝑ medium
mõſtrare. ¶Amplius ſicut neque in ſyllogiſ-
mo accipitur qđ quid eſt ſyllogizare, ſp ẽm to
ta aut pars eſt ꝓpoſitio ex quibus eſt ſyllogiſ-
mus. ſic neq; quod quid eſt eſſe oportere eſſe ĩ
ſyllogiſmo: ſed ſeorſum hoc a poſitis eſſe. 12
¶Et ad dubitãtem an ſyllogizatum eſt, an nõ
eſt hoc obuiãdum, qm̃. hoc enim erat ſyllogiſ-
mus. & adhuc quod nec quod quid erat ſyllo-
gizatum eſt: qm̃ vtique. hoc enim poſitum eſt
nobis quod quid erat eſſe, quare neceſſe & ſine
eo qđ quid eſt, ſit ſyllogiſmus: aut qđ quid erat
eſſe ſyllogizare aliquid. 13 ¶Et ſi ex conditio
ne mõſtret. vt ſi malo ineſt diuiſibile eſſe: in cõ
trario eſt cõtrarium eſſe, ĩ quibuſcunq; eſt aliqđ
cõtrarium, bonum ãt malo cõtrarium eſt, & in
diuiſibile diuiſibili eſt, itaq; boni & indiuiſibile

eſſe. ¶ Etenim hic accipiens qđ erat eſſe. mon
ſtrat. Accipit autẽ ad mõſtrãdum qđ quid erat
eſſe. alterũ tñ ſit. Etenim in demõſtrationibus
eſt hoc quidẽ de hoc, ſed nõ ipſum neq; cuius
eſt eadem rõ: & cõuertitur. ¶ Ad vtroſq; aũt &
ſecundum diuiſionẽ demõſtrãtem & ad ſic ſyl-
logiſmum: eſt eadẽ dubitatio. ꝑpter quid ẽ hõ
aĩal greſſibile bipes. ſed non aĩal & bipes. ex ac
ceptis enim neque vna neceſſitas eſt vnũ fieri
quod prędicatur, ſed vtiq; ſicut idem hõ erit &
muſicus & grãmaticus. ¶ Contendit quid
eſt non poſſe monſtrari. Cap. VII.

Qualiter igitur diffiniens demõſtrabit ſub
14 ſtãtiã aut qđ quid eſt: neq; enim ſicut de
monſtrans ex certis manifeſtũ eſſe faciet
ꝙ neceſſe eſt cum ſint illa, alterũ aliquid eẽ. de
mõſtratio enim hoc eſt, neq; ſicut inducens p
ſingularia: cum manifeſta ſint. qm oẽ ſic eſt: eo
ꝙ nihil aliter eſt. nõ eñi quid ẽ demõſtrat: ſed
qm eſt aut nõ eſt quis igitur eſt alius modus re
liquus. nõ enim demõſtrabit ſenſu aut digito.
¶ Amplius quõ mõſtrabit quod quid eſt hõ:
neceſſe eſt eñi ſcientẽ quid eſt hõ, aut aliud qđ
cũq; ſcire quia eſt. Quod eñi nõ eſt, nullus ſcit
quod quid eſt, ſed quid ſignificat: oro quidẽ
aut nomẽ cũ dico tragelaphus, quid aũt eſt tra
gelaphus, impoſſibile eſt ſcire. ¶ At vero ſi de
mõſtrabit quid eſt; & quia eſt & qualiter eãdem
rõnẽ demõſtrabit diffinitio eñi vnũ aliquid, &
demõſtratio. id autẽ quod eſt quid eſt hõ & eſ-
ſe hoiem; aliud eſt. ¶ Poſtea per demõſtratio-

nem dicimus neceſſariũ eſſe demõſtrare omne quia eſt:niſi ſubſtãtia ſit. eſſe autẽ nõ ſubſtãtia vlla eſt.nõ enim eſt genus quod eſt. demõſtratio itaq; erit quia eſt. quod quidẽ & nũc faciũt ſcientiæ. quid eni ſignificat triangulus, accipit geometra, quia aũt eſt, demonſtrat. Quid igiť mõſtrabit diffiniẽs, quid eſt triãgulus? ſciẽs ita q; aliquis diffinitione quid eſt, ſi eſt nõ ſciet. ſed ĩpoſſibile, manifeſtũ eſt & ſcdm nũc modos terminoꝝ: quod nõ mõſtrant diffiniẽtes, quia eſt ſi eni & eſt ex medio aliquod equale: ſed ꝓpter quid eſt quod diffinit, & ꝓpter quid ẽ circulus q̃ritur eſſet eni vtiq; & mõtis æneí dicere ĩpm. neq; eni quia poſſibile ſit eſſe quod dicitur aſſignãt termini, neq; ꝙ illud eſt cuius dicũt eẽ diffinitionẽ: ſed ſp licet dicere & ꝓpter quid. Si ergo diffiniẽs mõſtrabit, aut quid eſt, aut q̃d ſignificet nomen. ſed nõ vllo mõ eius q̃d q̃d eſt erit vtiq; diffinitio oro nois, idem ſignificãs: ſed nõ couẽniẽs eſt. Primũ quidem quia & nõ ſubſtãtiaꝝ eſſet diffinitio, & eoꝝ q̃ nõ ſũt ſignificare eni eſt & q̃ nõ ſunt. Amplius oẽs orõnes, diffinitiones erũt, eſſet eni vtiq; nomẽ ponere cuilibet orõni. quare termis vtiq; diſputabimus oẽs & Ilias diffinitio erit. Amplius neq; vna ſcia demõſtrat vtiq; quia hoc nomen eius q̃d quid eſt eſſe oñdit: neque igiť diffinitiões hoc aſſignãt, ex his igĩ neq; diffinitio & ſyllogiſm⁹ idẽ vĩ eẽ, neq; eiuſdẽ ſyllogiſ. & diffini. adhuc ãt ꝙ neq; diffinitio nihil demõſtrat, neq; q̃d quid eſt neq; diffinitiõe neq; demõſtratiõe cognoſcere ẽ.

¶Quid eſt:mõſtrari per ali ud quid eſt. Cap,8

15 ITerum autẽ ſpeculãdum eſt qd eorum. dr̄ bene & qd nõ bñ, & qd eſt diffinitio. & eius qđ quid eſt, nunquid quodã mõ eſt demõſtratio, aut diffinitio, aut nullo modo Qm̄, ſicut diximus, idẽ eſt ſcire qđ quid eſt, & ſcire cãm ipſius ſi eſt. rõ autẽ huius eſt: qm̄ eſt aliqua cauſa. & hęc aut eadem, aut alia eſt. & ſi vtiq; alia eſt: aut demõſtrabilis eſt, aut indemõſtrabilis. ſi igitur eſt alia, & cõtingit demõſtrari neceſſe eſt mediã cauſam eſſe, & in figura pría monſtrari vniuerſale enim & prędicatiuum eſt qđ demõſtratur. vnus quidẽ modus nunc exq̃ſitus eſt p aliud qđ quid eſt mõſtrare. horum ẽnim quod quid eſt neceſſe eſt medium eſſe qd eſt: & propriorum proprium. 16 ¶Quare hoc quidem mõſtrabit: illud vero nõ mõſtrabit eorum qđ quid erat eſſe eiuſdẽ rei. hic quidẽ igit̃ modus qđ nõ ſit demõſtratio dictum eſt prius ſed eſt ſyllogiſmus logicus ipſius quid eſt.

¶De quid eſt, & quod eſt. Cap.IX.

17 QVo autẽ mõ cõtingat dicemus: iterum dicẽtes ex pricipio. Sicut em̄ ꝑpter qđ quærimus, habẽtes quia eſt. aliqñ autẽ & ſil manifeſta fiunt, ſed neq; prius ꝑpter quid poſſibile eſt cognoſcere, quã quia. manifeſtum eſt ꝙ ſimiliter & qđ qđ erat eſſe nõ ſine q̃ ſit, impoſſibile eſt enĩ ſcire quid eſt, ignorãtes ſi eſt 18 ¶Hoc aũt ſi eſt aliquãdo quidẽ ſed ſcđum accidẽs habemus: aliquãdo vero habẽtes quid ipſius rei, vt tonitruum, qm̄ ſonus qdã eſt nebu

larũ & defectũ,quoniã priuatio qdã luminis&
hoiem , qm̃ aĩal quoddã eſt.& aĩam idem ſeip-
ſum moues.Sed q̃cunq; qdẽ ſcđm accidẽs ſci-
mus qa ſunt:neceſſe eſt illa nullo mõ ſe habere
ad qd eſt,neq; enim quia ſunt ſcimus quærere
aũt qd eſt nõ habẽtes quia eſt:nihil q̃rere eſt.ſe
cundum q̃cũq; autẽ habem⁹ qđ,facile eſt. qua
re queadmodum habem⁹ q̃a ẽ:ſic hẽmus & ad
quid eſt.Quorum igit habemus aliqd,qđ quid
eſt :primum qdẽ ſit defectus ĩ quo a.luna quo
c.oppoſitio terrę ĩ quo b.vtrum qdẽ deficit an
nõ:b q̃rere eſt nunquid eſt, aut nõ hoc autẽ ni
hil differt q̃rere q̃ ſi ẽ rõ ipſius.& ſi ſit hoc:& illđ
dicimus eſſe.aut vtri⁹ cõtradictiõis ẽ rõ vtrum
habendi duos rectos,aut nõ habẽdi? 19 Cum
autẽ inueniamus ſit ipm quia: & ꝑpter qd ſci-
mus, ſi ꝑ media ſit,ſi vero nõ:qa ſcimus,ꝑpter
qd autẽ nõ.ſit ergo luna c,defectus a. lunã ple
nã vmbrã nõ poſſe facere, nullo nr̃m in medio
exñte manifeſto,in quo b.ſi ergo inẽ b:qđ eſt
nõ poſſe facere vmbrã cũ nullus nr̃m in medio
ſit ĩ hoc qdẽ a, qđ eſt deficere,qa deficit mani-
feſtũ eſt,ſed ꝑpter qd nõdũ.ſed qa defectus q
dẽ eſt ſcimus:qđ aũt eſt,neſcimus.Cũ autẽ ma
ſtũ eſt qa a ĩ c ſit,ſed ꝑpter qd eſt q̃rere b qdẽ
eſt.vtrum obiectio aut cõuerſio lunę aut extin
ctio luminis. hoc autẽ rõ alterius termini.vt in
his .ipius a ẽ enĩ defectus,obiectio terrę. qd au
tem eſt tonitruus? ignis extinctio ĩ nube.ꝑpter
qd tonat? ꝑpter extĩgui ignẽ in nube.ſit nubes
c.tonitruum a. extĩctio ignis b.ĩ c igit nube ẽ b.

extinguit enĩ in ipa ignis huic aũt ineſt a & eſt rō b;ipius a primi termini.ſi aũt iterũ huius aliđ mediũ ſit:ex reliquis erit rōn ibus.vt igiť accipitur quid eſt & fit notũ:dictũ eſt. 20 ℂQuare ſyllogiſmus quidē ipius qđ quid eſt nō fit neque demōſratio:manifeſtũ tñ eſt p ſyllogiſ mũ & demōſtrationē q̄re neque ſiue demōſtatiōe eſt cognoſcere q̄d ē cuiuseſt cā alia:neq; eſt demōſtratio ipius,ſicut & ĩ dubitatiōibus dixim9

ℂDe diffinitione quid eſt & ꝑpter quid, ca.x.

21 EſSt aũt quorũdā q̄dā cā altera. quorundā aũt nō eſt.quare manifeſtũ q̄m eorũ que ſunt quid eſt alia quidem ſine medio vt pricipia ſunt q̄ quia ſunt & q̄ quid ſunt,ſupponere oportet:aut alio mō facere manifeſta qđ q̄dem arithmeticus facit.Et nāq; q̄d eſt vnitatem ſupponit;& quia eſt.ſed hñtiũ medium & quorũ eſt q̄dā altera cā ſubſtātiæ & ipſius eſſe: eſt p demōſtrationē ſicut diximus oñdere, nō demōſtrare. 22 ℂDiffinitio aũt q̄m q̄dem,rō ipſius qđ quid eſt,manifeſtũ eſt q̄m aliqua erit rō ipſius qđ quidē ſignificat nomen:aut rō altera,noīa ponens.Vt quid ſignificat qđ quid eſt ſecundũ qđ triãgulus eſt.quod quidē hñtes,q̄a eſt,q̄rimus ꝑpter quid eſt,difficile aũt ſic eſt accipere q̄ neſcimus quia ſunt.cā aũt dicta eſt prius difficultatis quia neque ſi eſt neque ſi nō eſt ſcimus:ſed aut hoc ſcđm accidēs. 23 ℂOrō autem vna eſt dupliciter. hęc quidem cōiũctiōe, vt Ilias. alia vero vnũ de vno oñdens nō ſcđm accidens.vnũ quidem,igiť terminus eſt termi-

ni,q̃ dictũ eſt.24 ¶Alius vero terminus ẽ oro demõſtrãs ꝑpter quid eſt, quare prior ſignificat quidem, demõſtrat aũt nõ.25 ¶Quæ vero poſterior eſt: manifeſtũ eſt quoniã erit vt demõſtratio eius qđ quid eſt, poſitione differens a demõſtratione.26 ¶Differt eñ dicere ꝑpter quid tonat, & quid eſt tonitruus. dicet eni ſic q̃dem, ꝑpter id qđ extinguitur ignis in nubibus quid eſt tonitruus? ſonus extinctionis ignis ĩ nube.27 ¶Quare eadem oro alio mõ & alio dr̃. & ſic quidẽ demõſtratio cõtinua, ſic aũt diffinitio. Amplius eſt terminus tonitrui, ſonus in nubibus. hęc aũt eſt q̃ eſt ipſius qđ eſt demõſtrationis cõcl'o. q̃ aũt ẽ ĩme diatorũ diffinitio: poſitio eſt ipſus qđ eſt, & indemõſtrabilis. eſt ergo diffinitio vna quidẽ oro eius qđ quid eſt, indemõſtrabilis. vna vero ſyllogiſmus ipſius quid eſt: caſu differẽs a demõſtratione. tertia vero eſt q̃ eſt ipſius quid eſt, demõſtratiõis cõcl'o.28 ¶Manifeſtũ igit̃ ex dictis eſt & qualiter eſt ipſius quod qđ eſt demõſtratio: et quõ nõ eſt, & quorũ eſt, & quorũ nõ eſt. ãplius aũt diffinitio quod modis dr̃. & qual'r qđ quid eſt monſtrat & quõ non, & quorũ eſt & quorũ non: adhuc autem & ad demonſtationem quõ ſe habet, & quõ contingit eiuſdem eſſe & qualiter non contingit. ¶Per quodlibet genus cauſæ demõſtrari poſſe. c. xi.

Q Voniã aũt ſcire opinamur cũ ſciamus cãm 29 cauſæ aũt quatuor ſunt. Vna quidem qđ quid erat eſſe vna vero cũ hoc ſit, neceſſe eſt hoc eſſe altera autem q̃ aliquid prio mouit,

quarta vero cuius gratia. oēs hæ per medium
moſtrāt. ¶ Et hoc enī qđ cū ſit hoc, neceſſe eſt
eſſe, vna q dē accepta ꝓpoſitione nō eſt, dua
bus autē ad minus. hoc aūt eſt, cū vnū mediū
habeāt. hoc ergo vno ãc cepto, cōcluſionē ne
ceſſe eſt eē. Manifeſtū eſt autē & ſic ꝓpter qđ
eſt rect⁹ in ſemicirculo, aut quo exnte rectus
eſt? ſit ergo rectus ī quo a. media duorū recto
rū in quo b q eſt i ſemicirculo in quo c. ipſius a
igiť rectū eſſe ī c, q ē in ſemicirculo, cā eſt b. hoc
enim ipſi equale eſt q vero eſt c, ipſi b. duorum
enī rectorū dimidiū eſt. exiſtente igiť dimidio
duorū rectorū, a ī c eſt. hoc aūt erat in ſemicir
culo rectū eſſe. ¶ Hoc aūt idē eſt ei qđ qđ erat
eſſe, cū hoc ſignificaret rōne: at vero & ipſius
qđ qđ erat eſſe cā moſtrata eſt media. ¶ Hoc āt
ꝓpter qđ Medorū bellū factū eſt Atheniēſib⁹
q̄ cauſa eſt preliari Atheniēſes, qm̄ in Sardes
cū Eretrijs cōmiſerūt. ꝓpter hoc enī motū eſt
primū ſit bellū in quo a. priores cōmittentes in
alios b, Atheniēſes c. eſt igiť b in c. prius enī eſt
cōmittere, atheniēſibus. a aūt in b, debellauerit
enī prius iniuſtos, eſt itaq; ī b a, debellari prius
incipiētes. b aūt in c, ſiue ī atheniēſib⁹, priores
enī inceperūt. mediū itaq; hic cā primū moues
¶ Quorūcūq; vero cā eſt cui⁹ grā, vt ꝓpter qđ
ambulat. Vt ſan⁹ fiat, ꝓpter qđ dom⁹ eſt, vt ſal
uenť vaſa. hoc qdē grā hui⁹ qđ eſt ſanari, illud
vero gratia hui⁹ qđ eſt ſaluari: & ꝓpter qđ opz
poſt cœnā ābulare & cuius grā opz nihil differt
ſit ābulare poſt cœnā ī quo c nō eminere cibos

in quo b.ſanari in quo a.ſit igiť i eo qđ eſt poſt cœnam ambulat eſſe facere nõ ſupeminere cibos iuxta osvẽtris,& hoc eſſe ſanũ.Videť enim ineſſe ipſi ambulare qđ ẽ c.b nõ eminere cibos. in b aũt a hoc qđ eſt ſanatiuũ.q̃ igiť cauſa eſt,in c ꝙ a ſit quod ẽ gratia cuius.b nõ eminere.hoc autem eſt ſicut illius ratio,a em̃ ſic reddetur. ꝓpter quid b ineſt c.qm̃ hoc eſt ſanari hoc ſic habere.oportet aũt cõmutare ratioes,& ſic ſingula magis apparebũt.Generationes aũt ẽcõtrario hic & in cauſis ſcđm motũ.ibi em̃ mediũ oportet primũ fieri:hic aũt ipm c extremũ. vltimũ aũt gr̃a cuius. 30 ¶Cõtingit aũt idẽ & gr̃a cuius eſſe & ex neceſſitate.vt p lucernę pellẽ lumen egredi.etem̃ ex neceſſitate diſgreditur,ꝙ in parua ẽ partibilius & per maiores porros,ſi qdẽ lumẽ fit diſgrediẽdo.& gr̃a cuius:vt nõ offẽdamus.nõne igitur ſi eſſe cõtingit,& fieri cõtingit.ſicut ſi tonat extincto igne:neceſſe eſt ſixire&ſonare.&queadmodũ Pythagorici dicũt minarũ cã iјs q ſunt i tartaro:quatenus timeãt. plurima aũt hmoi ſunt:& maxime i iјs q̃ natura ſubſiſtũt & incõſtãtibus hęc qdẽ ꝓpter hoc natura facit:illa vero ex neceſſitate. 31 ¶Neceſſitas aũt eſt duplex:hęc qdẽ ſcđm naturã & aptitudinẽ,hęc vero violẽta,& cõtra aptitudinẽ, ſicut lapis ex neceſſitate & ſurſũ & deorſũ ferť ſed nõ ꝓpter eãdẽ neceſſitatẽ. 32 ¶Sed i iјs q̃ ſunt ab intelligẽtia:alia qdẽ nequaq̃ ſũt ab eo qđ p ſe fruſtra eſt.vt domus aut effigies:neq; ex neceſſitate ſũt:ſed ꝓpť hoc. Alia vero a fortũa

ſ· materiæ · i· fine

ſunt.vt ſanitas & ſalus, maxime in quibuſcun- que cõtingit & ſic & aliter, cũ nõ à fortuna gña tio ſit. Quare finis bonus alicuius grã fit, aut na tura aut arte. a fortuna autẽ nihil ꝑpter aliquid fit. xxx ❡ Eadẽ aũt cã eſt & in ijs quæ fiunt, & in factis, & futuris: quæ vere eſt ijs q̃ ſunt. me- dium cã eſt. verũtamen in ijs q̃ ſunt: q̃ eſt. in ijs aũt q̃ fiunt: q̃ fit, factis aũt facta, & futuris futu ra. vt ꝑpter qd factus eſt defectus: ꝑpter id ꝙ in medio facta eſt terra. fit eni ꝑpter id qđ fit. erit aũt & ꝑpter id qđ erit in medio. & eſt autẽ ꝑpter id qđ eſt. Vt quid eſt cryſtallus: accipiat quoniã aqua cõgelata eſt. aqua in quo c. cõge lata ĩ quo a cã media in quo b: defectus caloris penitus. eſt igit̃ in c quidẽ, b. ĩ hoc aũt cõgelatũ eſſe quod eſt in quo eſt a. fit aũt cryſtallus cum fiat b fact⁹ eſt aũt facto: erit aũt futuro b. ſic qui dẽ igit̃ cã & cuius cã, ſil' fit cũ fit, & eſt cũ eſt. & in eo quod factũ eſt, & in futuro eodem modo

34 ❡ De fieri & facto eſſe. Cap. XII.

IN ijs autem q̃ nõ ſimul ſunt: nunqđ ſũt in cõtinuo tpe? ſicut videtur nobis alia alio- rum cauſa eſſe. vt facti eſſe altera facta, & futu- ri futura. & eius qđ fit: aliquid antea factũ eſt.

35 ❡ Eſt igit̃ à poſteri⁹ facto, ſyllogiſmus: prin cipiũ autẽ & hoꝝ q̃ facta ſunt vnde & in ijs q̃ fi unt ſil'r, à priori aũt nõ eſt. vt quoniã hoc factũ eſt: ꝙ hoc poſterius factũ eſt, & in futuro ſil'r ẽ neq; ẽni infinito aut finito erit tpe, q̃re quoniã hoc veꝝ eſt dicere factum eſſe: hoc verũ eſt di cere factũ eſſe poſterius. in medio autẽ falſum

eſſet dicere hoc iam altero facto, eadē autem ratio eſt & in futuro. Neq; quoniā hoc factum eſt: hoc erit. medium enim ſimul genitū oportet eſſe: factorū factū, futurorū futurū, cū iis quæ fiunt, fieri, cū iis q̄ ſiunt, eſſe, ſed futurū eſſe & eſſe, nō cōtigit ſiſ eē genitū. 36 ¶ Ampli⁹ neq; infinitū cōtingit eſſe tp̄s mediū: neq; finitū falſum enim erit dicere in medio. ¶ Speculādum ergo quid eſt cōtinuū vt poſt id quod factum eſt, ſit fieri in rebus, an manifeſtum eſt q̄ nō cōtinuum cum facto eſſe: quod fit: neq; factū cū poſt facto eſſe, termini enī ſunt atomi. ſicut igitur neq; ſunt puncta adinuicē copulata neq; q̄ facta ſunt. vtraq; eñ indiuiſibilia ſunt. Neq; igitur quod fit cū eo quod factum eſt: ꝓpter idē, q̄d enī fit diuiſibile eſt, q̄d autē factū eſt: indiuiſibile eſt. ſicut igitur linea ad pūctum ſe habet: ſic q̄d fit, ad quod factū eſt, ſunt enī īfinita fcā in eo quod fit, manifeſtum autē magis eſt ī vniuerſalib⁹ de motu oportet dicere de his. 37 De eo igitur quō cum eo quod cōſequenter fit gn̄atione ſe habeat media cauſa: intātum acceptū, ſit. neceſſe enī & in his mediā & primā imediata eſſe. vt a factum, quoniā c factum eſt. poſterius autem c factum: a autem prius, principium igitur eſt c: ꝓpter id quod ꝓximum eſt ipſi nunc q̄d eſt pricipium tp̄is, ſed c factum ē ſi d factū eſt, cum igitur d factum eſt: neceſſe eſt & a factū eſſe cā autē eſt c. d ei facto neceſſe eſt c factum eſſe. c āt facto: neceſſe eſt a pri⁹ fuiſſe. ſi āt accipiēs aliq̄d medium, ſtabit alibubi imediatū, an

ſp extra cadet ꝑpter infinitū, nō eṁ continuū fc̄tm̄ cū facto, quē admodū dictū eſt, ſed īcipe tamē eſt neceſſe a medio, & ab ipo nunc prio. Sil'r autē eſt & ī eo qđ erit. ſi eṁ verū eſt dicere qm̄ erit d, neceſſe eſt prius verum dicere qm̄ a erit. huius autē cā eſt c. ſi qdē eṁ d erit: prius c. erit. ſi vero c erit: prius a erit. Sil'r autē & infinita eſt deciſio & ī his, nō eṁ erunt q̄ erunt, cōtinua adinuicē. principiū autē et ī his ſine medio accipiēdū eſt. Hn̄t aūt ſic ſe ī opibus, ſi facta eſt domus: neceſſe eſt deciſos eē lapides. & factum eſſe hoc ꝑpter qd eſt. qm̄ neceſſe eſt fundamē tum fc̄tm̄ eē: ſi qdē & domus fc̄tā eſt. ſi vero fūdamēt ū eſt: prius lapides eē factos neceſſe eſt. Iterū ſi erit domus: ſimiliter prius erūt parietes demōſtratur aūt per medium ſimiliter, eriteni fundamentū prius. ¶In ijs quæ circulo gignūtur: demonſtrationē eſſe circularē. Ca. XIII.

38 QVoniā aūt videmus in ijs q̄ fiunt, circulo quādā generationē eſſe, & cōtingit hoc eē ſi quidā cōſequāt adiuicē medium & termini ī his eṁ cōuerti eſt oſtēſum aūt eſt hoc in primis ꝙ cōuertūt cōclones: circulo aūt eſt hoc eſt. In opibus aūt videtur ſic, depluta terra neceſſe eſt vaporē fieri hoc aūt facto nubē. hac aūt fc̄tā: aquā. hac vero fc̄tā: neceſſe ē terrā deplutā eē, hoc aūt erat ex pricipio, quare circulo circuiuit. cū eī vnū horū qđlibet ē: alterū ē. & cū illud alterū. & cū hoc: primū. 29 ¶Sūt aūt qdā fiūt vniuerſal'r. ſemp enim & in oī aūt ſic ſe habēt aut fiūt. alia vero qdē ſemp nō: ſed ſicut fre

quētūr ſunt, vt nō oīs hō maſculus habet barbā ſed ē ſicut frequēter. 40 ¶Talium igit̄ neceſſe eſt & medium ſicut frequēter eſſe. Si enī a de b prædicat̄ vniuerſaliter, & de hoc de c vniuerſaliter: neceſſe ē & a d c ſp & de oī prędicari. hoc enī eſt vniuerſaliter, & de oī & ſemp ſed ſuppoſitum eſt ſicut frequenter eſſe. neceſſe eſt ergo medium ſicut frequēter eſſe qđ eſt in quo b, erunt ergo & eorum principia frequēter ſine medio, q̄cunq; ut plurimum ſic ſunt aut fiunt,

¶Quo pacto diffinitio veſtigāda ſit. Ca. XIIII.

QVomō quidē ſit qđ quid eſt in terminos aſſignādū & q̄liter demōſtratio aut diffinitio ſit ipſius aut nō; dictum ē prius. ¶Quō autē oportet venari in eo qđ quid eſt p̄dicātia: nunc dicemus. eorum igit̄ q̄ inſunt ſp vnicuiq; q̄dā ſe extēdunt ī plus nō tn̄ extra genus dico autē ī plus eſſe, q̄cunq; inſūnt quidem vnicuiq; vniuerſaliter, at verò & alii, vt eſt aliquid qđ oī trinitati ineſt: ſed & nō trinitati ſicut qđ eſt, ineſt trinitati: ſed & nō nūero. ſed ipar ī eſt oī trinitati, & ī plus eſt. & nāq; ipſi quinario ineſt: ſed nō extra genus. quinarius qu idē nūerus ē, nullum autē extra numerū, ipar ē. Hmōi igit̄ accipiēda ſunt vſq; ad hoc: quouſq; tot accipiāt̄ primū, quorū vnū qdq; ī plus ſit: oīa autē nō ī plus hāc neceſſe ē ſubſtātiā rei eē. vt trinitati ineſt oī, numerus ipar primus vtrobiq;, & ſicut qđ ē nō mēſurari numero & ſicut nō cōponi ex numeris hoc itaq; iā trinitas. ē numerus ipar primus, & ſic primus horū enī vnumqđq; illa qdē

impatibus omnibus inſunt, vltimũ autẽ & dua litati, oĩa autem nulli. Quonia aũt oñſum a nobis in ſuperioribus, q̃ neceſſaria quidẽ ſunt in eo qđ quid eſt p̃dicãtia: vniuerſalia aũt p̃ neceſſaria ſunt trinitati aũt & cuilibet alij ſic accipiũtur in eo qđ quid eſt accepta: ſic ex neceſſitate quidẽ erit trinitas hęc. Q đ aũt ſubſtãtia ſit: ex hismanifeſtũ eſt. neceſſe eſt enĩ niſi hoc ſit trinitatis eẽ: vt gen⁹ aliqđ eſſe, hoc aũt noĩatum eſt aut nõ noĩatum, erit igit̃ ĩ pl⁹ q̃ trinitati exiſtẽs cõceſſum enim hmõi ſit eſſe genus: vt qđ inſit quidem ſecũdum potẽtiam in plus. ſi igit̃ nulli ineſt alij q̃ atomis trinitatibus: hoc vtiq; erit trinitatis eſſe, ſupponat̃ enĩ hoc ſubſtãtia vniuſcuiuſq; eſſe: q̃ in atomis vltimũ p̃dicatũ, q̃re ſil'r & alij cuilibet, ſic demõſtratoꝝ quidẽ, illi eſſe erit. 42 ¶ Cõgruum autẽ eſt cũ totũ aliqđ negocietur aliquis departiri genus ĩ atoma ĩ ſpecie prima. vt numerum ĩ trinitatẽ & dualitatẽ. p̃oſtea ſic illoꝝ diffinitiones accip̃e tẽtare: vt rectæ lineę & circuli, & recti anguli. Poſt hęc aũt accipiente qđ gen⁹ ſit, vt vtrũq; quãtitatũ aut qualitatũ: p̃prias paſſioes ĩ ſpeculari p̃ coĩa p̃ria. cõpoſitis enĩ ex atomis cõueniẽtia, ex diffinitiõibus erunt manifeſta, ꝓpterea q̃ principiũ eſt oĩm diffinitio & qđ ſimplex eſt, & ſimplicibus p̃ ſe ineſſe cõueniẽtia ſolis: alijs autem ſecũdum illa. 43 ¶ Sed diuiſiões q̃ ſunt ſecundum dr̃as vtiles ſunt ad hoc ſic adeundũ vt tñ mõſtrant: dictum eſt prius. vtiles aũt erunt ſic vtiq; ſolum ad colligendũ quod quid eſt, & videbit̃ vtique

nihil mõſtrare:ſed mox recipe oĩa,tãq̃ ſi ex pri pio acceperit aliqs ſine diuiſiõe.Differt aũt aliquid primum & poſteri⁹ pdicamẽtoꝝ pdicari. vt ẽ dicere aĩal mãſuetum bipes,vel bipes aĩal mãſuetum,ſi eni oẽ ex duobus eſt,& vnum qd ſit aĩal mãſuetum, iterum ex hoc & dr̃a hõ aut quodlibet vnum ſit,neceſſe eſt diuidẽtẽ petere Amplius nihil reliquẽdum in eo qd quid eſt ſic ſolũmodo contingit.cũ enim primum accipiat genus:ſi quidẽ alicuius inferioꝝ aliquã diuiſio num accipiat nõ incidet oẽ in hoc.vt nõ oẽ aĩal aut totum penatum eſt aut diuiſum pẽnis,ſed pẽnatum,aĩal oẽ,huius eni differẽtia hæc ẽ.prima autẽ dr̃a eſt anialis,in q oẽ aĩal incidit. Siſt autẽ & in vnoquoq; alioꝝ, & in ijs quæ extra genera,& q̃ ſub ipſis ſunt.vt i aue,in qua ẽ ois auis,& in piſce,in quo omnis eſt piſcis.ſic igit vadẽti prõptum eſt ſcire qm̃ nihil relictum eſt aliter autẽ relinqre neceſſe eſt & nõ ſcire. 44

¶Nihil autẽ oportet diffiniẽtẽ & diuidẽtẽ, oĩa ſcire q̃ ſunt & tñ impoſſibile dicunt eſſe quidam dr̃as cognoſcere q̃ ſunt ad vnũqdq;, nõ cognoſcentẽ vnumqdq; ſine autẽ differẽtijs non eſſe vnũmqdq; ſcire.a quo eĩ nõ differt idẽ eẽ huic. a quo autẽ differt,alteꝝ ab hoc. Primũ quidẽ hoc falſum eſt,nõ eni ſcd̃m oẽm differentiã,alterũ eſt.multæ eni ſunt drẽ in eiſdẽ ſpecie,ſed nõ ſcd̃m ſubſtãtiã neq; per ſe.Poſteã cum accipiãtur oppoſita & differẽtia & q̃ omne incidit hinc aut inde,& accipiat i altero qd qritur eẽ,& hoc cognoſcat nihil differt ſcire aut nõ ſcire de

quibuſcunq; p̄dicanṫ alijs differētiæ. manife
ſtum eni eſt ꝙ ſi ſic vadēs veniat ī hæc quorum
nō eſt aplius differētia: habebit rōne ſubſtātiæ
oē autē incidere ī diuiſionē, ſi ſint oppoſita qui
bus nihil intereſt: nō eſt petitio. neceſſe eſt eni
oē in altero ipſorū eſſe: ſiqdē illius differētia eſt
45 ¶ Ad ꝓbādum autē terminū p diuiſiōes,
tria oportet cōiecturare. vt accipiātur p̄dicata
in eo qđ quid ē. & hec ordinate qđ primum eſt
aut ſcđm & qm̄ hæc oīa ſint. Eſt autē vnū horū
& primū p id qđ poſſumus ſicut ad accidēs ſyl
logizare, qm̄ eſt & per genus ꝓbare. Ordinare
autē ſicut oportet, erit: ſi primū accipiat hoc au
tē erit ſi accipiaṫ qđ oībus ſequit: illi autē nō oīa
neceſſe eſt eni aliqđ eſſe hmōi. accepto autem
hoc: iā idem inferioribus modus, ſcđm eni alio
rū primū erit, & terrium cōtinuorū remoto em
qđ eſt ſurſum: cōtinuum aliorum primum erit.
ſilr autē & in alijs. Qđ autē oīa hęc ſint: manife
ſtum ex hoc ꝙ recipimus. primum qđ ē ſcđm di
uiſionē, qm̄ oē aut hoc, aut illđ eſt, eſt autē hoc
& iterum huius totius drām extremi autem nō
āplius eſſe drām. vel etiā ſtatī cum vltia drā a to
to nō differre ſp̄e hoc, manifeſtum eſt qm̄ neq;
plus hoc apponiṫ, oīa eni in eo qđ quid eſt ac
cipiunṫ horum: neq; deficit nihil aut eni genus
aut drā vtiq; erit genus quidē igiṫ eſt primū, &
cum drījs hoc acceptum eſt dræ autē oēs habē
tur. nō eni āplius eſt poſterior: ſpecie eni vti
q; differret & vltimū hoc autē dictum ē nō dif
ferre. 46 ¶ Q uęrere autē oportet intēdētē ī ſi

milia & indifferetia, primũ quod oĩa idẽ habeãt
poſtea iterum in altera, quę in eodẽ quidẽ gñe
ſunt cum illis: ſunt autẽ ipſis quidẽ idem ſpe
cie, ab illis autẽ altera. cũ autẽ in his accipiatur
quid omino idem, & in alijs ſiſr, in acceptis ite
rum intẽdẽdũ eſt ſi idẽ ſit, quouſq; in vnã con
ueniãt rõnẽ. hęc eni erit diffinitio. ſi vero nõ va
dit in vnã ſed in duas aut plures: manifeſtũ eſt
ꝙ vtiq; nõ eſt vnũ aliqđ qđ prędicatur, ſed plu
ra. Vt dico ſi quid eſt magnanimitas quęrimus
intẽdẽdũ eſt in quoſdã magnanimos, quos ſci
mus q̃d habeãt vnũ oẽs inquãtũ ſunt hmõi. vt
ſi Alcibiades magnanim̃ aut Achilles & aiax:
quid vnũ oẽs habẽt. nõ tolerare iniuriaſ. hic eſt
dimicauit: ille inſaniuit hic aũt interfecit ſeipm
iterũ idẽ eſt i alteris. vt Lyſandro & ſocrate, ſi
iam indifferẽtes eſſe & fortunati & infortunati.
hæc duo accipies intẽdas q̃d idẽ hñt: aut ipaſſi
litas q̃ eſt circa fortunas, aut nõ tolerãtia cũ in
iuriant. ſi vero nullũ ſit cõe, duæ ſpecies erunt
vtiq; magnanimitatis. 47 ¶ Sẽp eni eſt oĩs dif
finitio vniuerſalis nõ eni quodã oculo dicit ſa
nabile medicus, ſed aut ĩ oĩ aut ĩ ſpecie determi
nans. ¶ Species facilius q̃ genera finiri. Ca. xv

FAcile autẽ eſt magis ſingulare diffinire q̃
vniuerſale. vnde oportet a ſingularibus ĩ
vniuerſalia aſcẽdere. Et nãq; æquiuoca
tiones magis latẽt ĩ vniuerſalibus q̃ indifferen
tibus. ¶ Sicut aũt in demõſtrationibus oportet
ſillogizari ineſſe: ſic & in terminis clarũ, hoc aũt
erit ſi p ea q̃ ſcđm vnũqđq; dñr, ſit ĩ vnoquoq;

gñe diffiniri ſeparati.vt ſiľe nõ oẽ:ſed in colori bus & figuris.&acutũ qđ eſt i voce.& ſic in cõe erit ire:timẽtem ne æquiuocatio cõtingat.49.

¶Si autem nõ oportet diſputare in metaphoris,manifeſtũ eſt neq; diffinire metaphoris:ne q; quęcunq; dicuntur in metaphoris.diſputare enim erit neceſſe in metaphoris.

¶Anatomen & analogiã terminandis proble matis momentum habere. Ca.XVI

VT habeamus ꝓpoſita eligere oportet de ciſſones& diuiſiões,ſic aũt eligere ſcđm ſubiectũ genus cõe oím.vt ſi aĩalia ſint quæ cõſiderãtur,qualia omni animali iſunt.ac ceptis autẽ his,reliquorũ prío qualia oĩ ſequẽtur,vt ſi hoc eſt auis:qualia ſequãtur aui,& ſic ſemp illi ꝓxima.manifeſtũ enim quoniã habebimus iam dicere ꝓpter quid iſunt ſequẽtia ijs q̃ ſunt ſub cõi.vt ꝓpter quid homini aut equo inſunt.ſit aũt aĩal in quo a.b autem ſequẽtia oĩ aĩali,in quibus autẽ ſunt,c d e ſicut q̃dã aĩalia manifeſtũ igitur eſt ꝓpter quid eſt b in d,ꝓpter a eni.ſilr aũt & in alijs,& ſemp in alijs eadẽ eſt ratio.nunc quidẽ ſecũdũ ea quæ aſſignãtur cõ munia noĩa,dicimus.Oportet aũt nõ ſolũ i his cõſiderare:ſed&.ſi aliud aliquid videt cõe exiſtẽs accipiẽtẽ,poſteá q̃bus hoc inhæreat,& q̃ualia huic ſequãtur.vt cornua habẽtibus hr̃e ven tres,vt nõ vtrobiq; dẽtes eſſe.itẽ hr̃e cornua q̃bus ſequit̃.manifeſtũ eni ꝓpter quid i illis ineſt qđ dr̃,ꝓpter id enim quod cornua habẽt ieſt.

51 ¶Amplius alius modus eſt ſcđm analogũ el[illegible]

gere.vnũ enim accipe nõ eſt idẽ: quod oportet.vocare ſepiũ & ſpinã & os.ſunt aũt q̃ ſequũtur & his:tanquã natura vna hmõi exiſtente.

52 ❡Eadẽ autẽ propoſita ſunt:q̃ quidẽ idẽ mediũ hñt:vt qm̃ oĩa cõtrarij ſtatus.horũ aũt q̃dã gñe eadẽ ſunt:queçũq; hñt differẽtias,ex quo alioꝝ aut aliter ſunt:vt propter qd reſonat aut propter qd apparet,& propter quid iris.oĩa eĩ hęc quidẽ vnũ propoſitũ ſunt gñe.oĩa em̃ repcuſſio ſunt,ſed ſpecie altera. Alia aũt ex eo ꝙ mediũ quidẽ ſubalternũ mediũ eſt:differt ꝓpoſitoꝝ. vt propter quid Nilus finiẽte mẽſe magis fluit / propter id quod hybernior eſt finiens mẽſis. ꝓpter quid aũt hibernior ẽ finiẽs menſis propter id quod luna deficit. hæc enim ſic ſe habent adinuicem.

❡De cauſis & effectis,& an vnius plures ſint cauſæ. Cap. XVI.

DE cauſa autẽ & cuius cauſa eſt dubitabit aliqs:nunqd cũ cauſatũ eſt &,cã eſt, vt ſi folia fluũt, aut deficit luna:& cã deficiẽdi vel folia cadẽdi erit.vt huius eſt,lata habere folia.deficiẽdi aũtẽ,terrã in medio eſſe.Si em̃ nõ,aliqua alia erit cã ipoꝝ.ſi vero cã ſit, & cauſatũ ſit.vt ſi ĩ medio ẽ terra,deficit.aut ſi latum eſt folium:folia fluunt,ſi aũt ſic eſt: ſit vtiq; erunt,& demõſtrabunt p inuicẽ.Sit em̃ foliũ fluere ĩ quo a.latũ autẽ folium ĩ quo b.vitis vero,in quo c.ſi igit in b eſt a.oẽ eĩ latum hñs,folio fluit.c.autẽ ineſt b. oĩs em̃ vitis habet lata folia & a in c eſt oĩs vitis folio fluit cã eſt b medium. Sed & qm̃ latis folijs vitis ſit: & ꝓpter id ꝙ folio

fluit, demōſtrare. ſit enim d latum quidē foliū e autē folio fluere. vitis vero ī quo f. in f igit̄ eſt e. et enim folio fluit oīs vitis ī e autē, d eſt oē ei fluēs folio, latū ē foliū hñs, oīs itaq; vitis latū ē oīs itaq; vitis latum eſt folium hñs. cā autē eſt folio fluere 54 ¶ Si autē nō cōtingit cās eſſe adinuicē. cā em̄ prius eſt eo cuius eſt cā. & deficiēdi quidē eſt cā, terrā eſſe in medio. eius autē qđ eſt in medio terrā eſſe, nō eſt cā deficere. Si igitur per cām demōſtratio eſt: propter quid eſt. ſi vero nō p cām ipſius, quia. qm̄ quidē terra in medio eſt cognouit, propter qđ autē nō. Quod autē nō, deficere cā ſit ī medio eſſe: ſed hoc. deficiēdi manifeſtum eſt, in rōne em̄ deficiēdi, ineſt qđ eſt in medio. quare manifeſtum eſt qđ p hoc illud cognoſcetur: ſed nō hoc, per illud. 55 ¶ An contingit vnius plures eſſe cās: & nāq; ſi eſt idē de pluribus primis p̄dicari prio ſit a in b primo exiſtēs. & in c, alio primo. & hoc ſit in d hoc vero ſit ī e. erit itaq; a ī d & in e. cā autē ꝙ a ſit ī d, quidem b. ī e āt c. quare cum cā ſit, neceſſe eſt rem omnem eſſe. ſed res cū ſit, nō neceſſe eſt eſſe omne qđcunq; ſit cā. ſed cām qdē neceſſe eſt eē nō tñ oēm. 56 ¶ An ſi ſp vniuerſale propoſitum: & cā totum qddā eſt & cuius eā vniuerſale: vt folio fluere ī toto quodā determinatum eſt: & ſi ſpecies ipſius ſint vniuerſaliter. igit̄ aut plātis aut limoī plātis, quare & medium æquale oportet eſſe in his & cuius eſt cā & cōuertiyt propter qđ arbores folio fluunt, ſi ergo ꝑpter denſitatem humidi: ſine folio fluit

arbor: oportet eſſe denſitatẽ, ſiue denſitas eſt nõ ĩ qualibet, ſed ĩ arbore: eſt folio fluere. 57

¶ Vtrũ autẽ cõtigat nõ eadẽ eſſe cãm eiuſdẽ ĩ oib⁹ ſed alterã, ã nõ ſi q̃dẽ ꝑ ſe demõſtret, aut nõ ſcđm ſignũ aut accidẽs: nõ poteſt eſſe. rõ ei extremi, mediũ, ſi vere nõ ſic: cõtingit. eſt autẽ & cuius cã & cui, cõſiderare ſcđm accidẽs, non tñ videtur ꝓpoſita eſſe: ſi aũt nõ: ſilr ſe habebit mediũ ſi quidẽ ſũt ẽquiuoca: ẽquocũ mediũ ẽ: ſi vero ſicut ĩ genere: ſimiter ſe habebit vt ꝓpter q̃d cõmutabiliter, analogũ. alia eni eſt cauſa in numeris, & in lineis. & eadẽ quidẽ ĩquãtũ lineẽ alia; ĩquãtũ aũt habẽs augmẽtũ huiuſmodi eadẽ ſic ĩ oib⁹ ſimilẽ autẽ eſſe colorẽ colori & figurã fi gurẽ: alia eſſe cauſa alij; æquiuocũ enim eſt ſimi le ĩ his hic q̃dẽ eſt fortaſſis] ſcđm analogiã habere latera & ẽquales angulos ĩ colorib⁹ autẽ vnũ ſẽſũ eẽ aut aliq̃d aliud huiuſmodi quẽ autẽ ſcđm analogiã ſũt eadẽ: & mediũ habẽt ſecũ dũ analogiã 83 ¶ Habet autẽ ſic cõſeq̃ cauſa adiuicẽ, & cui⁹ eſt cauſa & cui eſt cauſa vnũq̃dq; q̃dẽ accipiẽti & cui⁹ eſt cauſa ĩ pl⁹ eſt vt q̃uatuor ẽquales q̃ ſũt extra ĩ pl⁹ ſũt quã triãgulus aut quadrãgul⁹ ĩ oĩb⁹ autẽ vt ĩ ẽqualib⁹ eſt q̃cũq; eni quatuor æquales qui ſunt extra & mediũ ſi militer eſt autẽ medium ratio primi extremi ex quo oẽs ſciẽtiẽ ꝑ diffinitionẽ fiũt vt folio fluere ſi militer ſequitr̃ vt ĩ & excellit & ſi cui & excellit ſed nõ oĩa ſed ẽqualia ſũt ſi vero accipias p̃mũ me diũ ratio fluẽdi folijs eſt erit eni primũ q̃dem in altera mediũ q̃m hmõi ſunt oĩa deinde huius

mediũ:qm̃ ſuccus dẽſatr̃,aut quidã aliud huiuſ modi qd aũt eſt folio fluere dẽſari cõpactũ ſemis ſuccũ In figuris aũt ſic aſſignabit q̃reti b⁹ cõſecutione cauſæ & cui⁹ eſt cauſa ſit qdẽ in b oĩ,b autẽ ĩ vnoquoq; eorũq ſũt d in pl⁹ aũt,b igitr̃ vniuerſale vtiq; ipſis inerit d, hoc aũt dico vniuerſale quod nõ cõuertit̃.primũ aũt vniuerſale,cui vnũquod q; qdẽ nõ cõuertitur oĩa aũt cõuertũtur & nõ excedũt ipis d.igitur cauſa ipiuſ a,e b,oportet itaq; a in plus q̃ b extẽdi ſi vero non qd magis cã erit hoc illius.Si igitur ĩ oĩbus e e a.erũt aliquid illa vnũ oĩa aliud q̃ b,ſi eĩ nõ quõ erit dicere qm̃ in quo eſt e:ſit a,oĩ in quo aũt a,nõ oĩ,ſit e? ꝑpter quid eĩ nõ erit cauſa aliqua vt a ſit ĩ oĩbus d ſed nũquid & quæ ſũt e:erũt aliqd vnũ,cõſiderare oportet hoc,& ſit c,cõtigit igitur eiuſdẽ plures cauſas eẽ ſed nõ eiſdẽ ſpeciei: vt longęvitę quadrupedia,nõ hr̃e cholerã cauſa eſt volatila aũt ſicca aut altera aliqua:ſi aũt ĩ atomũ nõ ſtatim veniũt:& nõ ſolũ vnũ mediũ ſed plura & cauſę plures ſũt.59 ❡Vtrũ aũt cauſa mediorũ qđ ad vniuerſale primũ eſt,aut qđ ad ſingulare ſingularibus.Manifeſtũ igitur eſt ea eſſe,quę ꝓxima vnicuiq;cui cauſa eſt,primũ ei ſub vniuerſali eẽ hęc eſt cauſa,vt in d ſit qđ eſt a cauſa eſt c in d quidẽ igit̃ eſſe a:cauſa eſt c,ĩ c aũtẽ b.in hoc aũt eadẽ eſt.De ſyllogiſmo igit̃ & de demõſtratiõe qd q; vnumquodq; eſt & quõ fit manifeſtum eſt ſimul autẽ & de ſciẽtia demõſtratiua.idẽ em̃ eſt.

❡Quomodo principia cognoſcantur & quis principiorum ſit habitus.

Cap.XVIII.

De pricipiis aũt q̃libet fiunt cognita & q̃s
ẽ cognoſcẽs habit⁹ hinc ẽ manifeſtũ du
bitãtib⁹ primũ. Q̃d quidẽ igit̃ nõ cõtigit
ſcire p demõſtrationẽ. nõ cognoſcẽtẽ pria prin
cipia imediata, dictum eſt prius, imediatorũ aũt
cognitionũ vtrũ eadẽ eſt an nõ eadẽ dubitabit
vtiq; aliq̃s, 61 ¶ Et vtrũ ſciẽtia ĩ vtroq; eſt an nõ
an huius q̃dẽ ſciẽtia, illius aũt alterum aliq̃d ge
nus ſit. 62 ¶ Et vtrũ cũ nõ inſint habitus fiat an
cũ inſint lateat. Si q̃dẽ igit̃ habemus ipſos incõue
niẽs eſt, cõtigit ei certiores hr̃e cognitiones de
mõſtratiõe & latere ſi aũt accipiamus nõ hñtes
prius qualit̃ vtiq; cognoſcamus & adiſcamus ex
nõ prẹexiſtẽti cognitiõe ĩpoſſibibile ei ẽ ſicut ĩ
demõſtratiõe diximus. manifeſtum igit̃ eſt q̃m
neq; hr̃e poſſibile eſt [neq; ignorantibus] & neq;
nõ hñtibus habitum fieri. 63 ¶ Neceſſe eſt itaq;
hr̃e quãdã q̃dẽ potẽtiã, nõ hñi autẽ hr̃e quẹ eſt
his honorabilior ſcd̃m certitudinem. Videt̃ aũt
hẹc oĩbus ineſſe aĩalibus hñt ei cõnaturalẽ potẽ
tiã iudicatiuã quã vocat ſẽſũ. Cũ iſit aũt ſẽſus in
ijs q̃dẽ aĩaliũ fit mãſio ſẽſibilis ĩ alijs aũt nõ fit ĩ
q̃buſcũq; igit̃ nõ fit, aut oĩno, circa q̃ nõ fit nec
eſt ĩ his cognitio extra q̃d ſẽtiũt, ĩ q̃bus aũt ineſt
ſẽtiẽtibus hr̃e vnũ quiddã in aĩa, multis q̃dẽ fa
ctis huiuſmodi, iã differẽtia q̃dã fit, vt ĩ his quã
dã fit fieri rõnẽ ex taliũ meõria, in alijs vero nõ.
Ex ſenſu igit̃ fit meõria ſicut dicimus ex meõria
aũt multotiẽs eiuſdẽ facta experimentũ. Multę
eĩ meõrię nũero, experimẽtũ eſt vnũ, ex experi
mẽto aut ex oĩ q̃eſcẽte vniuerſali ĩ aĩa vno p̃ter

multa: qđ cū in oībus vnū ſit illud idē: artis prīn cipiū & ſciētie. ſi quidē igiť circa gnationē: artis eſt ſi vero circa ens, ſcientię. Neq; igiť inſunt determinati habitus, neq; ab alijs habitibus fiunt notioribus, ſed a ſenſu. 64 ¶ Vt in pugna euerſioe facta, vno ſtāte, aliť ſtetit, poſtea alť quouſq; in pricipiū veniat. aīa aūt hmōi, cū ſit qualis poſſit pati hoc. Q autē dictū eſt añ, ſed nō clare dictū eſt, iterū dicamus, ſtāte eī vno indifferentiū primū qdē in aīa vniuerſale eſt, & nanq; ſentire qdē ſingulare. ſenſus aūt vniuerſalis eſt. vt hoīs nō Galliē hoīs iterū ī his ſtať, quouſq; vt impartibilia ſtēt & vniuerſalia, vt hmōi aīal quouſque aīal & in hoc ſimiliter. manifeſtū igiť eſt qm̄ nobis prima inductiōe cognoſcere neceſſariū eſt. & nanq; & ſenſus ſic vniuerſale facit. 65 ¶ Qm̄ autē circa intelligentiā habituū qbus verū dicimus, alij qdē ſemp veri ſunt, alij recipiunt falſitatē. vt opinio & rō, vera aūt ſunt ſemp ſcientia & intellectus. & nihil eſt ſciētia certius aliud genus q̄ intellectus pricipia aūt demōſtrationibus notiora ſunt. ſcientia autē oīs, cum rōe eſt, principiorum ſcientia quidē nō vtiq; erit. qm̄ autem nihil verius cōtingit eſſe ſcientia q̄ intellectum intellectus vtiq; erit princicipiorū. ¶ Ex his conſiderātibus & qm̄ demōſtrationis pricipium nō demōſtratio quare neq; ſciētię ſcietia, ſi igiť nullū aliud præter ſcientiā habemus genus verum intellectus vtiq; erit ſcientię pricipiū & priīcipū quidem pricipij erit vtique, omne aūt ſimiliter ſe habet ad rem omnem.

FINIS